RAIL الرّيـــل
تـحـقـيـق رؤيـه
Accomplishing a Vision

Glossary of Railway Terms

English – Arabic

First Edition - April 2017

معجم مصطلحات سكك الحديد

إنجليزي - عربي

الإصدار الأول - أبريل 2017



Document Control

Revision History						
Revision	Revision Date	Description of or Reason for change	Functional Endorsement	Review	Approval	Cost/Schedule Impact
1.0	09 Apr 2017	Initial Issue	N/A	Ashwin Rabadia Technical Interface Manager Technical Interface Department	Hassan Ahmed Al-Marwani Technical Interface Director Technical Interface Department	☒No ☐Yes If Yes, please use the Change Management process.

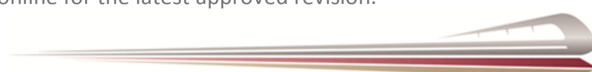
Prepared by : Torsten Spiller, Logistics Operations Manager, Technical Interface Department
Lindsay Muir, Permitting Environmental Engineer, Technical Interface Department
Markus Leppert, Utility Interface Manager, Technical Interface Department
Chamakh Mohamed Chamakh, Technical Assistant, Technical Interface Department
Abdulla Alsayed Zahran, HSE Training Manager, QSHESE Department

Arabic Translation By : Abdulla Alsayed Zahran, HSE Training Manager, QSHESE Department
Chamakh Mohamed Chamakh, Technical Assistant, Technical Interface Department

Quality Checked by : Dibyendu Das, Quality Manager – Corporate, QSHESE Department

Aconex Document No. : P000-QRC-CMS-LST-00030

Table of contents



1 Introduction	1 مقدمة
This is the first edition of the glossary of railway related terminology, both in Arabic and English languages, issued by Qatar Rail. This glossary was released because there is a need to use unified and specialized terminology to understand the concepts and broad nature of the railway industry; whose definitions are clear to a wide range of users. Also, due to the clear shortage of references in Arabic that the relevant parties can rely upon.	هذا هو الإصدار الأول لمعجم مصطلحات سكك الحديد باللغتين العربية و الإنجليزية من إعداد شركة سكك الحديد القطرية (الرّيل). تم إصدار هذا المعجم نتيجة للحاجة الملحة لوجود مرجع موحد و مختص لفهم و استخدام المصطلحات المتعلقة بمجال السكك الحديدية، حيث تم إدراج عبارات و تعريفات معتمدة لدى شريحة واسعة من المختصين في المجال. كما أن قلة المراجع العربية المختصة بمجال السكك الحديدية كان أحد الأسباب الرئيسية لإصدار هذا المعجم.

2 References	2 المراجع
1. Urban Planning Glossary (First Edition – April 2013), Qatar National Master Plan	1. معجم مصطلحات التخطيط العمراني (الطبعة الأولى – أبريل 2013)، مشروع الخطة العمرانية الشاملة لدولة قطر.
2. UIC Glossary	2. معجم الإتحاد الدولي للسكك الحديدية
3. Law by Decree No. (30) of the Year 2002: Promulgating the Environmental Protection Law (Qatar)	3. مرسوم بقانون رقم (30) لسنة 2002م بإصدار قانون حماية البيئة (قطر)

3 Next Edition	3 الإصدار المقبل
You can send us your comments or feedback to noc@qr.com.qa to be included in the next edition.	نرحب بملاحظاتكم و إضافاتكم لتضمينها في الإصدار المقبل من هذا المعجم على العنوان التالي: noc@qr.com.qa
Qatar Rail	شركة سكك الحديد القطرية (الرّيل)
P.O. Box: 29988 – Doha, Qatar	ص.ب. 29988 – الدوحة، قطر
Tel. 44331111, Fax 44331110	هاتف: 44331111، فاكس: 44331110
www.qr.com.qa	www.qr.com.qa

4 Railway Related Terms | 4 مصطلحات سكك الحديد

4.1 Railway Terms starting with "A"

Acceptable Risk	**المخاطر المقبولة**
Risk that has been reduced to a level that can be tolerated by the organization and related society having regard to its legal obligations and its own occupational Health and Safety (OH&S) Policy.	هي المخاطر التي تم تخفيض مستواها للمستوي المقبول طبقاً للوائح والنظم القانونية (محلياً وعالمياً) وكذلك طبقاً لنظم السلامة والصحة المهنية المعمول بها لدي الشركة أو المؤسسة والمقبولة كذلك مجتمعياً
Access Road	**طريق خدمة / مدخل**
A road that provides access to shops, homes, industries, farms, etc. and connects them to the main road network.	طريق موصل إلى استخدام معين (تجاري – سكني – صناعي ... الخ) مربوط بشبكة الطرق.
Access Restriction	**صلاحية الدخول / المرور**
Access to and from the railway can only be provided to trained and authorized personal.	يسمح بالدخول / المرور إلى السكك الحديدية للأشخاص المدربين و المصرح لهم فقط.
Acceptance (of rolling stock)	**قبول المقطورات**
Final part of the process to introduce new types of rolling stock, on-board systems or infrastructure components to the railway network.	هي المرحلة الأخيرة من عملية إدخال أنواع جديدة من مقطورات شبكة السكك الحديدية أو الأنظمة أو البنية التحتية الخاصة في الخدمة
Abnormal Heavy Road Load	**مركبات الطريق ذات الأحمال الثقيلة الإستثنائية**
Any road load which falls outside the scope of the Construction and Use Regulations because of its weight or weight distribution.	أي حمولة طريق تقع خارج نطاق لوائح البناء و الإستخدام بسبب وزنها أو توزيع الوزن.
Accessibility (utility)	**إمكانية الوصول إلى الخدمات**
Utilities should be designed to allow future access for maintenance or replacement.	يجب تصميم الخدمات بصفة تسمح بإمكانية الوصول إليها لصيانتها أو استبدالها.
Adhesion Coefficient (µ)	**معامل الإلتصاق µ**
The limiting ratio of the tangential and normal forces at the point of contact between wheel and rail. The adhesion coefficient for rolling motion is usually referred to as µ R.	النسبة المحددة بين القوى العادية و قوى التماس عند نقطة الإلتقاء بين عجلة المقطورة و قضبان سكة الحديد. µ R

Adhesive weight	**وزن الإلتصاق**
The total vertical force exerted on the rails by the driving and coupled axles of a stationary vehicle in working order.	القوى العمودية الإجمالية المبذولة على قضبان السكك الحديدية بسبب محاور مقطورة القيادة و ذلك وهي متوقفة وفي حالة التشغيل.
Air Brake	**كابح هواء مضغوط**
A brake on the vehicle that is operated by compressed air.	مكابح إيقاف المقطورة وعرباتها بواسطة الهواء المضغوط
Air Gap	**الفجوة الهوائية**
Gap between maximum static rolling stock outline and minimum surrounding structure outline; gap to ensure clearances between rolling stock and structures, or rolling stock on adjacent tracks. Monitoring and maintenance of track position is based on the "air gap"	الفجوة بين المحيط الأقصى للمقطورة المتوقفة و المحيط الأدنى للمنشآت المجاورة. هذه الفجوة لضمان مسافة فاصلة بين المقطورة و المنشآت و بين المقطورة و المقطورات الأخرى على المسارات المجاورة. يستند رصد و صيانة موقع المسار على الفجوة الهوائية.
Air Suspension	**الوسائد الهوائية**
Also known as air springs, many modern passenger vehicles now employ a form of air suspension. The car body rests on a set of the rubber air cushions or bags, two being arranged on each bogie bolster. Compressed air is fed into the bags under the control of a levelling valve to ensure the correct pressure is maintained. Air bags are usually designed with a solid rubber core upon which the body will rest in the event of a burst bag. Normally the train can continue to run in this condition, usually at reduced speed. Air bags are also designed to allow for shear during transition through curves.	المعروف أيضا بالنابض الهوائي، حيث أن العديد من عربات الركاب الحديثة تستخدم نوعا من التعليق الهوائي. و يستقر جسم السيارة على مجموعة من وسائد أو أكياس الهواء المطاطية إذ يتواجد إثنين منها على كل دعامة. و يتم تغذية الأكياس الهوائية بالهواء المضغوط الذي يتم التحكم به عن طريق صمام تسوية للحفاظ على مستوى الضغط المطلوب. تصمم الأكياس الهوائية عادة مع جسم صلب من المطاط و الذي يستند عليه جسم المركبة في حال إنفجار الكيس. و يمكن للقطار الإستمرار في الحركة بسرعة منخفضة في هذه الحالة. كما أن الأكياس الهوائية مصممة للسماح بقوى القص عند الإنتقال خلال المنعطفات.
AIP	**الموافقة المبدئية**
Approval in Principle (Ashghal).	الموافقة المبدئية على التصاميم أو الأعمال الإنشائية أو أية أعمال أخرى تحتاج إلى اعتماد جهات رسمية في الدولة.
Alerter or watchdog	**منبه إنذار اليقظة**
Alarm sounded at a pre-set interval in which the operator must respond by pressing a button to reset the alarm and timer if no other controls are operated. If the operator does not respond within a pre-set time, the prime mover is automatically throttled back to idle and the brakes are automatically applied.	يقوم المنبه بإصدار أصوات تنبيه على فترات زمنية محددة و على مشغل القطار القيام بالضغط على زر إعادة ضبط المنبه و إذا لم يستجب مشغل القطار للتنبيه خلال مدة محددة فإنه يتم إطفاء المحرك الرئيسي و تفعيل المكابح بشكل تلقائي.

Alignment	**المسار**
The horizontal (line) and vertical (top) position of a railway track, described by curved track of horizontal radius R, tangent track where R = ∞, vertical radius and gradient.	الخط الأفقي و أعلى مستوى رأسي لخط سكة الحديد و الذي يتم تحديده بمسار منحني ذو نصف قطر أفقي R و المسار الملامس ذو نصف القطر R = ∞ و نصف القطر الرأسي و الميل.
Alternator	**مولد التيار البديل**
An alternating current generator, driven by the internal combustion engine and supplying the traction motors.	مولد التيار البديل و الذي يعمل بمحرك الحرق الداخلي و يغذي محركات السحب.
Alignment Adjustment	**تعديل المسار**
The Alignment Adjustment Zone around tunnels which is the zone around the Exclusion Zone which provides the railway designer with the flexibility to adjust the tunnel alignment horizontally and vertically. The zone underneath the tunnels is defined as infinite to safeguard maximum flexibility in vertical deviation.	مجال تعديل المسار حول الأنفاق هو المجال حول منطقة الإستبعاد و التي توفر المرونة لمصممي سكك الحديد لتعديل مسار النفق أفقيا و رأسيا. المجال الذي يقع أسفل الأنفاق هو مجال لا نهائي ليضمن مرونة قصوى في الإنحراف الرأسي.
Angle Cock	**صمام الزاوية**
A valve affixed to each end of a piece of rolling stock that, when opened, admits compressed air to the brake pipe (or vents it to the atmosphere if air hose is detached).	هو صمام يتم تثبيته عند طرفي المقطورة، و عند فتحه يسمح بتدفق الهواء المضغوط إلى أنبوب المكابح أو إلى المحيط الخارجي في حال كان الأنبوب مفصولا.
Air Pollution	**تلوث الهواء**
Any change in the properties of the natural air, resulting in harmful or hazardous effects on human health or the environment, whether such pollution is caused by natural or anthropogenic (human) factors.	هو أي تغيير في خصائص ونسب الهواء الطبيعي مما ينتج عنه ضرر على صحة الإنسان أو البيئة، سواء كان سبب هذا التلوث عوامل طبيعية أو بتدخل بشري (مثلا: أسباب صناعية).
Air Pollutants	**ملوثات الهواء**
Any substance, (gas, liquid or solid) classified under the international health, safety and environment standards as harmful substances when they are outside their permissible level, that may change the properties of the natural air, resulting in harmful or hazardous effects on human health or the environment.	اي مواد (صلبة أو سائلة أو غازية) ومدرجة تحت التصنيف العالمي كمواد ضارة بالصحة وللبيئة وقد ينتج عن إنبعاثها خارج النسب القياسية المقبولة عالميا تغيير في خصائص ونسب الهواء الطبيعي مما ينتج عنه ضرر على صحة الإنسان أو البيئة بصفة عامة،
Air Quality	**جودة الهواء**
The degree to which the ambient air (in-door and outdoor) is pollution-free, assessed by measuring against a number of pollution indicators in accordance to the international and local standards in relation.	تشير إلي وجوب خلو الهواء (داخلياً في الأماكن المغلقة أو شبه المغلقة وخارجيا في الأماكن المفتوحة) من أي مواد تسبب تلوثه قياساً إلي النسب المتعارف عليها عالمياً ومحلياً.

AREMA	**أريما**
Manual for Railway Engineering, Latest Edition (The American Railway Engineering and Maintenance-of-Way Association)	الجمعية الأمريكية لهندسة سكك الحديد و صيانة الطرق و التي تصدر دليل هندسة سكك الحديد.
Asynchronous (Motor)	**محرك غير تزامني**
An alternating current electric motor whose speed varies with load and has no fixed relation to the frequency of the supply	محرك التيار الكهربائي المتردد و الذي تتغير سرعته بتغير الحمل و ليس له علاقة ثابتة بوتيرة التغذية.
Authorized Walking Route	**مسار السير المصرح**
Route which provides safe access to or from a place of work within the railway boundary.	هو المسار الذي يوفر منفذ آمن من و إلى موقع عمل ضمن حدود سكة الحديد.
Automatic Block Signalling (ABS)	**إشارة حجز آلية**
A system that consists of a series of signals that divide a railway line into a series of blocks and then functions to control the movement of trains between them through automatic signals	هو نظام يتكون من سلسلة من الإشارات التي تقسم مسار سكة الحديد إلى مجموعات. و يعمل هذا النظام من خلال إشارات آلية للتحكم في حركة القطارات بين هذه المجموعات.
Automatic Coupler	**رابط آلي**
An automatic coupler allows two vehicles to be attached to each other merely by pushing the two vehicles together.	يسمح الرابط الآلي بربط مركبتين حيث يقوم بدفعهما معا.
Automatic Fare Collection (AFC)	**النظام الآلي لتحصيل الرسوم**
A revenue collection system common on metros and urban railways which requires the passenger to buy a ticket and use it to release an entrance or exit gate to permit access to or exit from the railway.	هو نظام معمول به في أنظمة المترو و سكك الحديد، حيث يقوم الراكب بشراء تذكرة تسمح له بالمرور عبر البوابات من و إلى سكة القطار.
Automatic Level Crossing	**تقاطع على مستوى الأرض بإشارات ضوئية آلية**
Level crossing where the road warning devices, and the barriers if provided, are activated by a train.	نظام آلي مع حواجز يتم تركيبها عند تقاطعات وسائل النقل العادية مع مسارات القطارات
Automatic Route Setting (System) (ARS)	**نظام التعديل الآلي للمسار**
A system which can automatically control the routes of trains from data giving the position of trains at any moment and their identification if necessary, and the working timetable.	هو نظام يقوم بالتحكم بشكل آلي بمسارات القطار بالإعتماد على المعطيات المتمثلة في مواقع القطارات طوال الوقت و البيانات الخاصة بكل قطار عند الحاجة و الجدول الزمني لتحركات هذه القطارات.
Automatic Track Warning System (ATWS)	**نظام الإنذار الآلي على المسار**
During work on tracks approaching trains are detected by the signalling system or equipment attached to running rails (flashing lights & sirens)	أثناء العمل على المسار يتم رصد القطارات القادمة بواسطة نظام الإشارة أو بواسطة المعدات المربوطة بسكة الحديد كالأضواء و صفارات الإنذار.

Automatic Train Control (ATC)	**جهاز آلي لتوقيف القطارات**
A general class of train protection systems for railways that involves a speed control mechanism in response to external inputs	فئة عامة من أنظمة حماية القطارات يعمل على آلية التحكم بالسرعة إستجابة للمدخلات الخارجية.
Automatic Train Operation (ATO)	**قيادة آلية للقطارات**
A method of operation in which the movement of the train is automatically controlled without the intervention of a driver, who, if provided, exercises only a supervisory function.	هي طريقة للتشغيل حيث تكون حركة القطارات بشكل آلي دون الحاجة إلى وجود سائق و الذي – وإن وجد للضرورة - يقتصر دوره على الإشراف فقط.
Automatic Train Protection (ATP)	**نظام الحماية الآلي للقطار**
The subsystem within the overall train control system which automatically ensures compliance with or observation of some or all speed restrictions or movement authorities'. Normally, the term ATP refers to the provision of failsafe protection against collisions, excessive speed, and other hazardous conditions which may arise during train movements by preventing trains from ignoring control commands	هو نظام آلي فرعي من نظام الحماية الألي المتكامل لتسير القطارات طبقا لأنظمة آليه تتحكم في التسير الآمن للقطارات وتعرف بأنظمة السلامة الكابحة – ذات آليات التحكم الدقيق - والتي تحمي القطارات وتمنعها من التصادم أو تجاوز السرعة نتيجة خلل عملي أو من أي مخاطر أخري أثناء التشغيل
Automatic Train Regulation (ATR)	**نظام الضبط التلقائي للقطار**
Subsystem to ensure that the train service returns to timetabled operation or to regular, fixed headways, following disruption. ATR subsystems adjust the performance of individual trains to maintain schedules. ATR is normally a subsystem of automatic train supervision (ATS).	هو نظام آلي فرعي من نظام الحماية الألي المتكامل لتسير القطارات والذي يعمل على التأكد من عودة القطار إلى وضع الخدمة الطبيعي بحسب الجدول الزمني و بحسب المسافات و الفترات الزمنية المسموح بها للتباعد بين القطارات و ذلك إثر خلل ما. هذا النظام يصحح أداء القطارات للحفاظ على جدول التشغيل. و هو عادة ما يكون جزءا من نظام الإشراف الآلي على القطار.
Automatic Train Reporting	**نظام التقارير الآلي حركة القطارات**
Electronic system for reporting train movements based on the passing of train identities using a signal panel train describer	نظام إلكتروني للإبلاغ عن حركة القطارات عن طريق استخدام لوحة إشارات للتعرف على هوية القطار أثناء مروره.
Automatic Train Stop	**نظام الكبح الآلي للقطار**
A wayside system that works in conjunction with equipment installed on the vehicle to apply the brakes at designated speed restrictions, block signals or on a dispatcher's signal, should the driver not respond. Once actuated, the brakes are applied until the train has been brought to stop.	في حال عدم إستجابة سائق المركبة، يعمل هذا النظام جنبا إلى جنب مع المعدات التي يتم تركيبها على المركبة لتفعيل المكابح عند بلوغ حدود السرعة المسموحة أو عند إشارات التوقف أو بحسب إشارة المرسل. و عند تشغيل النظام يتم تفعيل المكابح إلى حين توقف القطار بشكل كامل. الرجاء الرجوع إلى الشرح المتعلق بمصطلح توقف القطار.
Automatic Train Supervision (ATS)	**نظام الإشراف الآلي على القطار**
The top-level system in real time train control which regulates performance levels, monitors the trains in service and which provides data to	هو نظام على مستوى عال يعمل طوال الوقت للسيطرة على القطار حتى ينظم مستويات الأداء و يراقب القطارات المتحركة، مما يزود المراقبين بالبيانات لضبط الخدمة للحد من أي إزعاج قد تسببه بعض العوامل الغير

controllers to adjust the service to minimise the inconvenience otherwise caused by irregularities. The ATS subsystem also typically includes automatic train regulation functions which are implemented through an automatic routing system (ARS). ATS requires automatic train monitoring (ATM) and service monitoring to be able to adjust the timings of trains appropriately. ATS supports automatic train control by managing the routes or network.	معتادة. كما يتضمن النظام الفرعي لنظام الإشراف الآلي للقطار عادة على وظائف نظامية يتم تطبيقها من خلال نظام التوجيه التلقائي. يتطلب نظام الإشراف الآلي للقطار نظام مراقبة آلي و نظام مراقبة الخدمة حتى يتمكن من ضبط توقيت القطارات بالشكل الملائم. يساند نظام الإشراف الآلي نظام التحكم الآلي بالقطار و ذلك من خلال إدارة المسارات أو الشبكة.
Automatic Vehicle Identification (AVI)	**النظام الآلي لتحديد هوية المركبة**
Transponder based system to identify the number and other useful information of any vehicle in a train using a trackside interrogating unit.	نظام إستجابة لتحديد رقم أية مركبة في القطار و معلومات أخرى مفيدة عن المركبة و ذلك باستخدام وحدة تعريف على جانب سكة الحديد.
Autonomous Traction	**قوة الجر المستقلة**
A railway traction vehicle that does not rely on wayside power supply (e.g., electrification or linear motor) for propulsion, for example, a steam locomotive or a diesel locomotive.	مركبات سكك الحديد التي لا تعتمد على إمدادت الطاقة من المسار كالكهرباء أو محرك الدفع. أمثلة لهذه المركبات هي المقطورات التي تعمل بالبخار أو بالديزل.
Auxiliary Supply	**نظام تزويد المرافق بالطاقة**
System for providing power for vehicle or train lighting, air conditioning, heating, on-board catering or passenger facilities and emergency battery systems. Generally a train has two power supply systems, one for traction and the other for auxiliaries.	نظام يوفر الطاقة للمركبة و إضاءة القطار و أجهزة تكييف الهواء و للتسخين و مرافق الضيافة في المقطورات و مرافق الركاب و أنظمة بطاريات الطوارئ. غالبا ما يحتوي القطار على نظامين للتزود بالطاقة، نظام يغذي قوة الجر و نظام للمرافق.
Axle	**محور العجلة**
The circular shaft connecting two wheels to form a 'wheelset'	عمود بشكل إسطواني يربط العجلتين لتشكيل مجموعة العجلات.
Axle counters	**عدادات محاور العجلات**
Axle counters are a method of indicating to the signaller in the signal box where trains are in the area they control train movements.	هذه العدادات تساعد مراقب الإشارة على تحديد موقع القطار في المنطقة التي يراقبها.
Axle box	**صندوق المحور**
The housing attaching the axle end to the bogie which contains the bearing allowing the axle to rotate.	هو الجزء الذي يربط نهاية المحور بالمركبة التي تحوي القطعة التي تسمح بدوران المحور.
Axle Load	**كتلة المحور**
Sum of the vertical forces which an axle of a stationary vehicle in working order exerts on the rails on level track	تساوي مجموع القوى الرأسية التي يبذلها محور العربة التي يعمل محركها و هي في حالة الثبات على قضبان المسار الأرضي.

4.2 Railway Terms starting with “B”

Bad Order (Cripple)	**متضرر**
A tag or note applied to a defective piece of equipment. Generally, equipment tagged as bad order is not to be used until repairs are performed and the equipment is inspected and approved for use.	علامة يتم وضعها على المعدة المتضررة و بالتالي لا يمكن استخدامها حتى يتم إصلاحها و معاينتها و من ثم إصدار الموافقة لاستخدامها.
Balancing Speed	**السرعة المتوازنة**
The speed of a vehicle or train at which the applied tractive effort and the total resistance to motion are equal.	هي سرعة المركبة أو القطار عند تساوي قوة الجر مع إجمالي القوى المقاومة للحركة.
Ballast	**زلط**
Aggregate stone, gravel, or cinders forming the track bed on which sleepers (ties) and track are laid to ensure stability and proper drainage.	هو الزلط المستخدم لتهيئة مسار القطار بحيث يضمن ثبات مكون مسار سكة الحديد كما يضمن صرف مناسب للمياه من فوق المسار.
Ballast Tamper	**آلة دك الزلط**
Ballast tamper is a machine used to pack (or tamp) the track ballast under railway tracks to make the tracks more durable	آلة الدك هي الأله المستخدمة لإستعادة تجانس التربة تحت مسارات السكك الحديدية وكذلك تعمل علي تماسكها
Blade (turnout blade)	**شفرة مفصل / شفرة مفتاح**
A rail fixed at one end to form a normal running rail where the other end is free to move up to a fixed rail or to be moved away from this.	تكون سكة الحديد مثبتة من طرف واحد للتشغيل العادي في حين يمكن تحريك الطرف الآخر إلى سكة الحديد المثبتة أو يمكن تنحيتها جانبا.
Block	**نظام الحجز**
A method of controlling the separation between trains by dividing the line into sections with, normally, no more than one train in each section. The block can either be a → fixed block or a → moving block.	هي طريقة للتحكم في الفصل بين القطارات و ذلك من خلال تقسيم المسار إلى أقسام مع وجود قطار واحد لا أكثر في كل قسم. و يمكن أن يكون نظام الحجز ثابتا أو متحركا.
Bolster	**الدعامة**
Structural element suspended in the bogie; transfers forces to the wheels by rotating on the bogie pivot.	عنصر هيكلي معلق في المركبة يقوم بنقل القوى إلى العجلات عن طريق الدوران على محور المركبة.
Boss	**مركز العجلة**
The centre part of a wheel through which the axle passes. Also called the hub.	هو مركز العجلة الذي يمر من خلاله المحور.

Boxing	**الحركة الإتزانية**
Sideways motion of a bogie which has a damaging effect on rails. Also known as hunting.	يطلق هذا المصطلح على الحركة الجانبية للعربات و التي لها تأثير ضار على القضبان. كما يطلق عليها أيضا الحركة الثعبانية.
BP	**رخصة البناء**
Building Permit (MM&E)	رخصة البناء الصادرة من وزارة البلدية و البيئة في دولة قطر.
Buffer	**العازل أو مخفف الصدمة أو الصدام**
A cushioning device mounted on the extreme ends of vehicles to absorb shocks arising during coupling and motion. The buffer consists of a plate on the end of a spring-loaded plunger which compresses upon contact with another buffer. Buffers are either mounted singly in the centre of the under frame ends or in pairs towards the corners.	قطعة على شكل وسادة يتم تركيبها عند طرفي كل مقطورة لامتصاص الصدمات عند الحركة و اقتران المقطورات. و يتكون من لوحة أو صفيحة مركبة في نابض ينضغط عند تلامس صدامين. يتم تركيب الصدام على شكل قطعة واحدة في منتصف هيكل المركبة أو على شكل قطعتين باتجاه الأطراف.
Buffer Stop	**صدام الإيقاف**
Structure at the end of a track to prevent vehicles proceeding off the end of the line.	قطعة يتم وضعها عند نهاية المسار لمنع تجاوز القطار لنهاية المخط.

4.3 Railway Terms starting with "C"

Cab Signalling	**الإشارة في حجرة القيادة**
Fail safe system giving indications in the driver's cab of the situation of the line ahead such as speed limits, signal aspects, distances to speed restriction points, and target speeds.	نظام آمن لتنبيه السائق في حجرة القيادة قبل بلوغ المركبة لحدود السرعة القصوى و عند الإقتراب من نقاط تقييد السرعة على المسار و عند بلوغ السرعة المحددة بالإضافة إلى إعطاء إشارات أخرى.
CAD	**التصميم بمساعدة الحاسوب**
Computer Aided Design (i.e. AutoCAD)	التصميم بمساعدة الحاسوب باستخدام برامج مثل الأوتوكاد
Calling-on Signal	**إشارة تحذير**
Used to indicate to a driver that he may proceed at caution speed because he is entering a section occupied by another vehicle or train. Normally used for coupling operations at station platforms.	تستخدم لتعريف سائق القطار بضرورة خفض السرعة وذلك لدخولة منطقة مشغولة بقطار أخر .
Capstan	**أداة رافعة**
Used with ropes for moving vehicles in restricted areas like workshops, where a locomotive or other power unit cannot be accommodated.	تستخدم مع الحبال للمركبات المتحركة في المناطق المحظورة كورش العمل حيث لا يمكن استيعاب قاطرة أو وحدة طاقة أخرى.
Cant	**إرتفاع الظهر عن البطن**
The term used to denote the raising of the outer rail on curved track to allow higher speeds.	يستخدم هذا المصطلح للدلالة على ارتفاع المحيط الخارجي للسكة الحديدية عن محيطها الداخلي في المسار المنحني للسماح بالسرعات العالية.
Carriage	**عربة، مركبة**
UK term for passenger carrying vehicle. Also known as a coach.	مصطلح بريطاني للمركبة التي تحمل الركاب.
Casing	**غلاف، غطاء**
Can be a pipe or duct used as protection and to allow future replacement of the carrier pipe/conductor, as designated.	يمكن أن يكون أنبوب أو قناة تستخدم للحماية و للسماح مستقبلا باستبدال الأنابيب الناقلو و الموصلة على النحو المحدد.
Catenary	**سلك**
A longitudinal wire supporting the contact wire or wires either directly or indirectly.	هو سلك طولي لدعم أسلاك الإتصال بشكل مباشر أو غير مباشر.
Cavity	**تجويف**
An opening or void (underground cave), sometimes filled with water, in varying sizes generated through geological events.	هو تجويف تحت الأرض بمقاسات مختلفة يكون ممتلئا بالماء في بعض الأحيان و يتكون نتيجة لأحداث جيولوجية.

Centre Siding	**مركز التحويلة**
A track laid between two running lines for the purpose of reversing trains, usually beyond a station. It allows a train to reverse direction without crossing a track carrying through trains. Sometimes referred to as a "reversing siding".	هو مسار يقع بين مسارين تحت التشغيل للسماح للقطارات بعكس اتجاه حركتها و عادة ما يكون هذا المسار بعيدا عن المحطة. حيث يسمح هذا المسار للقطارات بعكس اتجاه حركتها دون عبور المسار الخاص بالقطارات القادمة نحوها. كما يطلق عليه مصطلح التحويل العكسي.
Check Rail	**قضيب توجيه**
Additional rail inserted inside the normal running rail at points or curves to provide guidance for the flange to ensure that the correct route is taken.	قضبان التوجيه هي قضبان حديدية يتم تركيبها بموازاة القضبان الرئيسية للمسار عند التقاطعات و المنحنيات للتحكم في عجلات القطار منعا لخروج القطار عن السكة أو انقلابه و لتقليل الإهتزازات و تآكل القضبان و العجلات.
CEMP-C	**خطة المقاول للإدارة البيئية خلال مرحلة الإنشاء**
Contractor's Construction Environmental Management Plan. A project specific management plan to manage, remedy and mitigate potential adverse environmental effects during construction, by defining the environmental management and monitoring procedures to be implemented during the Project's construction phase. Developed and maintained by Project Contractors.	خطة المقاول للإدارة البيئية خلال مرحلة الإنشاء للمشروع تتمثل في إجراءات لإدارة و رصد و علاج و التخفيف من الآثار السلبية المحتملة لأعمال الإنشاءات على البيئة.
CEMP-QR	**خطة الرّيل للإدارة البيئية خلال مرحلة الإنشاء**
Construction Environmental Management Plan – Qatar Rail. Employer's management plan, developed as part of the Environmental Impact Assessment (EIA) for the Doha Metro, as a framework for environmental control and best practice, that must be adopted within project specific Contractor's Construction Environmental Management Plan (CEMP-C). CEMP-QR framework contains required actions during construction phase of the Project in order to avoid, minimise, or offset likely environmental and social impacts attributable to the Project.	خطة الرّيل للإدارة البيئية خلال مرحلة الإنشاء للمشروع هي جزء من تقييم الأثر البيئي لمترو الدوحة. و هي عبارة عن إطار للرقابة البيئية و أفضل الممارسات التي يجب اعتمادها ضمن خطة المقاول للإدارة البيئية خلال مرحلة الإنشاء للمشروع. و يتضمن هذا الإطار الإجراءات الواجب اتخاذها خلال مرحلة إنشاء المشروع لتجنب أو تقليل أو موازنة التأثيرات البيئية و الإجتماعية المحتملة نتيجة للمشروع.
Cess	**المجال المحاذي لسكة الحديد**
The cess is the area alongside the railway.	المجال المحاذي لسكة الحديد.
Clearance	**الفرق**
Difference between the structure gauge and the loading gauge	الفرق بين مقياس الهيكل أو البناء و مقياس الحمولة.

Certified Occupational Safety Specialist (COSS)	**أخصائي معتمد للسلامة المهنية**
A qualified person. Controller of Site Safety.	أخصائي معتمد للسلامة المهنية في موقع العمل.
Coefficient of friction	**معامل الإحتكاك**
The factor used to determine the maximum tractive effort which can be applied by a locomotive under a given rail condition before slip occurs.	هو المعامل. المستخدم لحساب القوة الإحتكاكية المطلوبة بواسطة القاطرة لمنع الإنزلاق
Collector shoe	**قطعة الإحتكاك**
The part of the shoegear making contact with the contact rail.	هي قطعة من القطار تحتك و تلامس القضيب الناقل لتزويد القطار بالطاقة الكهربائية.
Compliance Certificate	**شهادة إلتزام**
Written proof of addressing all points required as per the requirements by Qatar Rail.	إثبات خطي بالإلتزام بجميع متطلبات الرّيل.
Compliance Letter	**خطاب إلتزام**
Cover letter to the Compliance Certificate confirming in writing formally to agree to follow and incorporate requirements as stipulated by the railway organisation.	هو خطاب يدعم شهادة الإلتزام للتأكيد بشكل رسمي و خطي على الموافقة على الإمتثال لمتطلبات الرّيل.
Conductor	**رئيس القطار / القائد**
US term for train staff member whose duties vary with different administrations but who is primarily responsible for train and passenger safety. Often also involved with ticket inspection. In UK parlance was often referred to as the 'guard' but the same term is now common.	مصطلح أمريكي يستخدم لموظف القطار الذي تتعدد مهامه مع مختلف الإدارات، إلا أنه مسؤول بالدرجة الأولى عن سلامة القطار و الركاب. كما أنه يساهم غالبا في معاينة التذاكر. هذا المصطلح أصبح شائعا الآن في بريطانيا حيث كان يستخدم مصطلح "حارس".
Conductor Rail (power rail)	**قضيب ناقل (قضيب الطاقة)**
A rigid metallic section or rail mounted on insulators and forming an overhead conductor or located near the running rails. Rail carrying the power supply for tracked vehicles, generally situated at the side of the vehicle's profile. The feeder rail contact plane is vertical or horizontal and is swept by a sliding contactor laterally, or from above or beneath. Standard feeder rails are made of iron; however, new technology has led to the development of new rails with stainless steel contact planes attached by metallurgical means.	هو قضيب من الحديد معزول و يتم وضعه في منتصف السكة أو على أحد جوانبها بحيث ينقل الطاقة الكهربائية إلى القطار عند تلامسه و احتكاكه بقطعة الإحتكاك الموجودة أسفل القطار.

Construction Tolerance Zone (tunnels)	**منطقة السماحية للبناء حول الأنفاق**
For tunnels a construction tolerance zone will be taken into account. The construction tolerance zone is defined as a square with side lengths 1 metre greater than the tunnel diameter.	عند البناء حول الأنفاق أو بالقرب منها يجب الأخذ بعين الإعتبار منطقة السماحية لتجنب أي تأثير على النفق. و تحدد هذه المنطقة بمربع يساوي كل ضلع من أضلاعه لقطر النفق زائد متر واحد.
Continuous Brake	**الكبح المستمر**
Generic term for a train brake which provides for control of the brake on every vehicle in the train and is automatic to emergency stop in the case of loss of control. In other words, it is fail safe. In most countries it is a legal requirement for passenger trains. The train will automatically stop if the train becomes uncoupled, if brake pipe is ruptured, if a brake valve is opened by passengers or staff and if the compressed air supply fails.	مصطلح عام لمكابح القطار التي تسمح بالسيطرة على المكابح لكل مقطورة على حدة و تعمل بشكل تلقائي في حالة الطوارئ عند فقدان السيطرة. حيث تتوقف المقطورة تلقائيا عند انفصالها عن بقية المقطورات أو عند تمزق أنبوب المكابح أو عند قيام أحد الركاب أو الموظفين بفتح صمام المكابح أو عند حدوث ضرر في إمدادات الهواء المضغوط. في معظم الدول تعتبر هذه المكابح شرطا قانونيا في قطارات الركاب.
Contractor	**مقاول**
Design & Build Contractor(s)	مقاول التصميم و البناء.
Current Rail	**قضيب التيار**
See Conductor Rail	أنظر القضيب الناقل.
CMS	**نظم إدارة الجودة بالشركة**
Company Management System (Qatar Rail)	نظام إدارة الجودة الخاص بشركة سكك الحديد القطرية (الرّيل).
Cross – Passage	**ممر عبور**
Connection between two tunnels, sometimes used also for MEP systems and in combination with an emergency exit.	ممر يصل نفقين و يستخدم أحيانا للأنظمة الميكانيكية و الكهربائية و إمدادات المياه كما يتصل أحيانا بمخرج للطوارئ.

4.4 Railway Terms starting with “D”

Danger Zone (Railway)	**منطقة الخطر للسكك الحديدية**
The railway danger zone (prohibited zone) is 3.00 meter from the centre of the track. For speeds higher than 280 km/hour the zone extends to 3.30 meter.	منطقة الخطر للسكك الحديدية (المنطقة المحظورة) تحدد بثلاثة أمتار من منتصف المسار و تزيد لتصبح 3.3 متر إذا كانت سرعة القطار المحددة تتجاوز 280 كم/س.
Deadman	**مفتاح الرجل الميت**
Safety device, commonly known as the deadman's handle, fitted to master controllers to ensure driver attention during driving in single-manned cabs. If the controller handle is released, the power is cut off and the emergency brake applied	جهاز أو – يد- يجب القبض عليها بشكل مستمر من قبل السائق ولو قام السائق برفع يده عنها فذلك يقطع التيار الكهربي عن القطار ويتم تفعيل كابح الطوارئ.
Derailment	**الخروج عن المسار / الجنوح / الإنحراف**
An incident in which one or more wheel sets run off the track.	هو حادث خروج عجلة واحدة أو أكثر للقطار عن المسار.
Derailment Containment System	**نظام إحتواء الإنحراف أو الخروج عن المسار**
An engineered system that prevents trains from running of the track area and keeps the train within the limits of the track zone even when running off the rails.	هو نظام هندسي يمنع خروج القطار عن منطقة مسار سكة الحديد حتى لو كانت العجلات خارج قضيب السكة.
Derailment detector	**كاشف الإنحراف**
Device that will stop the train by activating automatic application of the brakes or by sending a signal to the train driver when its triggering threshold has been reached following a wagon derailment.	عند استشعار انحراف للمقطورة فان هذا الجهاز يقوم بتفعيل الكبح التلقائي للقطار أو يقوم بإرسال إشارة إلى السائق.
Depot	**ورشة / مستودع توقف القطارات**
Facility for the maintenance and overhaul of rail vehicles.	منشأة لصيانة و إصلاح مقطورات سكك الحديد.
Diamond Crossing	**تقاطع منحرف**
Point where two tracks cross without connection.	نقطة تقاطع مسارين بدون أي تماس.
Diesel Locomotive	**مقطورة / قاطرة ديزل**
A locomotive whose principle power source is a diesel engine. This engine drives the wheels either by mechanical transmission or electrical transmission.	مقطورة تعمل بمحرك الديزل الذي يدفع العجلات بحركة النقل الميكانيكية أو الكهربائية.

Discharge	**تفريغ / تصريف**
Any leaking, pouring, emptying or discharge of any pollutant substances, or disposal of such substances in the waters of the territorial sea, the contiguous zone or the exclusive economic zone, subject to the level determined by the Executive regulations.	هو عبارة عن أي تسرب أو صب أو تفريغ أو تصريف لأية مواد ملوثة أو التخلص منها في مياه البحر الإقليمي أو المنطقة المتاخمة أو المنطقة الإقتصادية الحصرية شرط الخضوع للمستويات التي تحددها اللوائح التنفيذية.
Dynamic Kinetic Envelope (DKE)	**غلاف الحركة الديناميكي**
This are designated the limits within the train can move laterally and horizontally along the route depending on train speed, route curvature, train design, tilting, etc.	و هي حدود حركة القطار على المستووين الأفقي و الطولي على المسار بحسب السرعة و انحناء السكة و تصميم القطار و ميلان المسار.
Double-Heading	**الجر المزدوج**
Assisted operation in which two motor vehicles are placed at the front of the train.	عندما يتم استخدام مركبتين بمحركات في مقدمة القطار.
Double Slip	**الإنزلاق المزدوج**
When both intersecting tracks are connected. These are designated DS (double slip; or diamond crossing with double slip).	عندما يكون المسارين المتقاطعين مترابطين. و يشار إلى ذلك بالإنزلاق المزدوج أو بالتقاطع الماسي ذو الإنزلاق المزدوج.
Driver's Safety Device (DSD)	**جهاز سلامة السائق**
Same deadman definition	أنظر تعريف الرجل الميت
Driving Trailer (DT)	**مقطورة القيادة**
A trailer provided with a driver's cab from which it is possible to drive the train-unit or push-pull train of which the trailer forms part.	هذه المقطورة التي تعتبر جزءا من القطار مزودة بحجرة للسائق حيث يتمكن من قيادة القطار من خلال سحب أو دفع بقية المقطورات.
Duct Bank	**مجموعة قنوات أنابيب**
One or a number of ducts – generally protected with concrete surround / in trough.	عبارة عن قناة أنابيب أو عدة قنوات أنابيب محمية بالخرسانة.
Dynamic Brake / Rheostatic brake	**المكابح الديناميكية**
Electric braking where the energy from the motors is dissipated in heating elements (resistor). Fans blow air over these resistors to remove the heat.	المكابح الكهربائية حيث أن طاقة المحركات تعمل على تسخين المقاومات و من ثم تقوم المراوح بإطلاق الهواء لتبريدها.

4.5 Railway Terms starting with "E"	
Earthing & Bonding	**المنظومة الأرضية (التوصيل الأرضي – التأريض)**
Ground or earth in a mains electrical wiring system is a conductor that provides a low impedance path to the earth to prevent hazardous voltages from appearing on equipment. Earthing is more commonly used in Britain, European and most of the commonwealth countries standards (IEC, IS), while Grounding is the word used in North American standards (NEC, IEEE, ANSI, UL).	بأن يتم توصيل المعدة أو الأجهزة أرضياً بطريقة تمنع ارتفاعا في الفولتية مما قد يسبب ضررا في المعدات و الأجهزة أو قد يشكل خطرا على البشر.
Emergency Braking	**مكابح الطوارئ**
Quick acting braking during which the air does not escape through the main braking valve but via an emergency braking valve.	عملية كبح سريعة حيث يتم خلالها دفع الهواء من خلال صمام مكابح الطوارئ و ليس من خلال صمام المكابح الرئيسية.
Emergency Exit	**مخرج الطوارئ**
Engineered exit structure (one-way door) with the aim to provide the shortest and fastest way out in case of an emergency.	مخرج يفتح في إتجاه واحد مصمم لتوفير أقصر و أسرع سبيل للخروج من مبنى في حالة الطوارئ.
Environmental Impact Assessment -EIA	**تقييم الأثر البيئي**
Environmental Impact Assessment. A study conducted before licensing specified projects, whose installation or activities may affect the safety of the environment. EIAs are concerned with analysing project environmental feasibility, in order to determine the likely environmental negative impact and appropriate procedures to prevent eliminate or minimize adverse effects, including ways to maximize projects positive environmental returns.	هي دراسة يتم إجراؤها قبل أن يتم الترخيص لمشروع ما من المحتمل أن تؤثر أنشطته أو مكوناته على سلامة البيئة تأثيرا ذو مخاطر سالبة. و تعنى دراسات تقييم الأثر البيئي بتحليل الجدوى البيئية للمشروع لتحديد الآثار البيئية ذو المخاطر السالبة المحتملة و الإجراءات المناسبة لمنع الآثار الضارة أو إزالتها أو تقليلها. كما تشمل سبل زيادة العوائد البيئية الإيجابية للمشروع.
Electro-Diesel Locomotive	**مقطورة / قاطرة كهرو-ديزل**
A locomotive which can operate with either electric or diesel power. The motors are electric but can be supplied from the diesel driven alternator or from the line's external power supply.	هي مقطورة يمكنها العمل بالطاقة الكهربائية أو بالطاقة المتولدة عن حرق الديزل. المحركات كهربائية و يمكن إمدادها بواسطة مولد يعمل بالديزل أو من خلال مصدر الطاقة الخارجي للخط.
Electro-Pneumatic Brake	**المكابح الكهربائية الهوائية**
Compressed-air brake which is triggered electrically in the vehicle of a train and thus starts operating more rapidly and less jerkily than the conventional air brake. It is imperative for safety concepts applying the → inhibition of emergency signal action.	هي مكابح تعمل بالهواء المضغوط و يتم تشغيلها كهربائيا في المقطورة و بالتالي فهي تعمل بشكل أسرع من المكابح التقليدية و هي أقل اهتزازا منها. و هي تعتبر ضرورية لمبادئ السلامة التي تعتمد على تثبيط عمل إشارة حالات الطوارئ.

Emergency Evacuation	**إخلاء في حالة الطوارئ**
Regarded as essential for underground railways, emergency evacuation systems are now incorporated into all new railway designs which run in tunnels or elevated viaducts for long distances. The system usually requires either a floor level side walkway in the tunnel so that passengers can escape through side doors or a rapidly deployed end door to allow passengers to walk down to track level.	تعتبر أنظمة الإخلاء في حالة الطوارئ ضرورية لشبكات سكك الحديد تحت الأرض حيث يتم اعتمادها حاليا في تصاميم شبكات سكك الحديد الحديثة و التي تمر لمسافات طويلة عبر الأنفاق أو الجسور العلوية. يتطلب النظام عادة ممشى جانبي في النفق على مستوى الطابق يسمح بإخلاء الركاب من خلال الأبواب الجانبية أو باب في نهاية القطار يسمح بإخلاء الركاب بشكل سريع للمشي مع مستوى المسار.
Electric Multiple Unit (EMU)	**الوحدة الكهربائية المتعددة**
Electric Multiple Unit - the generic term for an electrically powered suburban or metro train where a separate locomotive is not required because the traction drive and control system is contained under various cars in the train.	الوحدة الكهربائية المتعددة هو المصطلح المستخدم لقطار الضواحي أو للمترو اللذان يعملان بالطاقة الكهربائية حيث لا يستوجب توفر مقطورة منفصلة لتحريك القطار حيث أن قوة الجر و نظام التحكم يقعان تحت عدة مقطورات من القطار.
Energized	**تنشيط**
Connected to a source of electricity supply for the railway.	متصل بمصدر التيار الكهربائي للسكك الحديدية.
Environment	**البيئة**
The surroundings in which an organisation operates, including air, water, land , natural resources, flora, fauna, humans and their interrelationships	المحيط الذي تعمل خلاله مؤسسه ما و يشمل ما يحتويه هذا المحيط من كائنات حية سواء الإنسان أو الحيوان أو النبات و جميع المكونات المحيطة بها من الهواء و الماء و التربة وتداخل هذه المكونات مع نشاط الشركة او التأثير المتبادل بينهما.
Environmental Legislation (Qatar)	**التشريع البيئي لدولة قطر**
Expressed by Qatar's principle environmental laws: The Environmental Protection Law, issued vide the Decree Law No. 30 for the Year 2002; Executive By-Law (2005) for the Environment Protection Law No. 30 (2002); Annexes of the Executive By-Law (2005) for the Environment Projection Law (2002)	و يتمثل في القوانين البيئية الأساسية لدولة قطر: قانون حماية البيئة الصادر وفق المرسوم الأميري رقم 30 لسنة 2002 و لائحتها التنفيذية لسنة 2005 و مرفقات اللائحة التنفيذية.
Environmental Permit	**التصريح البيئي**
A permit required from the Ministry of Municipality and Environment (MME), for specified activities, which have the potential to negatively affect the environment.	هو تصريح يجب الحصول عليه من وزارة البلدية و البيئة لأنشطة معينة قد يكون لها تأثير سلبي على البيئة.

Environmental Pollution	**تلوث البيئة**
Any change in the characteristics of the environment that may directly or indirectly results in harm to living beings or affect the normal course of human life.	أي تغيير في خواص البيئة مما قد يؤدي بطريق مباشر أو غير مباشر إلى الإضرار بالكائنات الحية أو المنشآت أو يؤثر على ممارسة الإنسان لحياته الطبيعية.
Environmental Quality Standards	**معايير الجودة البيئية**
Legally enforceable standards that dictate the level of pollution or nuisance that shall not be exceeded on a specified basis, unless otherwise specified.	هي معايير يفرضها القانون حيث تحدد مستويات التلوث و الضوضاء التي لا يجب تجاوزها على أساس معين ما لم يرد في ذلك نص مخالف.
Electromagnetic Compatibility	**التوافق الكهرومغناطيسي**
Electrical engineering concerned with the unintentional generation, propagation and reception of electromagnetic energy which may cause unwanted effects such as electromagnetic interference (EMI) or even physical damage in operational equipment.	هي الهندسة الكهربائية المعنية بالتوليد و النشر و الإستقبال غير المقصود للطاقة الكهرومغناطيسية التي قد تؤدي إلى آثار غير مرغوب فيها مثل التداخل الكهرومغناطيسي (EMI) أو قد تؤدي إلى أضرار عينية في معدات التشغيل.
Exclusion Zone	**المنطقة المحظورة**
The Exclusion Zone is the zone where no 3rd party structure is allowed. For any planned 3rd party structure intruding into these zone approvals from Qatar Rail must be obtained. Approvals are only provided in exceptional cases.	هي المنطقة التي لا يسمح فيها بالقيام بأية أعمال إنشائية غير تابعة للرّيل. و يجب التنسيق مع الرّيل لأية أعمال قد تقع في المنطقة المحظورة حيث يمكن إصدار الموافقات في حالات إستثنائية فقط.
Existing Infrastructure	**البنية التحتية القائمة**
All third party infrastructures (excluding railway and rail related assets) which is fully functional constructed and handed over to the client before the incorporation of the rail route in the MME policy plan.	جميع البنية التحتية التي لا تتبع الرّيل و التي كانت قائمة و مستغلة و تحت إدارة الجهة المعنية قبل أن يتم اعتماد مسار الرّيل في المخطط التوجيهي لوزارة البلدية و البيئة.

4.6 Railway Terms starting with "F"

Facing Points	**مفاصل مواجهة لاتجاه الحركة**
Points where the moving ends of the blades face approaching traffic.	عندما تكون النهايات المتحركة لشفرات المفاصل في مقابلة اتجاه حركة مرور القطارات.
Fare Gate	**بوابة التذاكر / التعرفة**
Part of an automatic fare collection (AFC) system where the device is placed at station entrances and exits to regulate access by reading a ticket inserted by the passenger and restricting access if the ticket is not correct.	هو جزء من نظام التعرفة التلقائي، حيث يتم وضع الجهاز عند مداخل المحطة و مخارجها لتنظيم الحركة عبر قراءة تذكرة الراكب و للسماح بالمرور من عدمه.
Final Rail Route Approval (FRRA)	**الموافقة النهائية على مسار السكك الحديدية**
Process of achieving final planning permission. This process is applied prior to the implementation and operation phase.	تتمثل في الإجراءات للحصول على الموافقة النهائية على المخطط قبل المباشرة في مرحلة التنفيذ و من ثم التشغيل.
Flat (1)	**تسطح**
Flattened and burnt part of the wheel treads due to sliding of the wheels on the rail as a result of skid (braking action or use of a brake slipper).	الجزء المسطح و المحروق من العجلة إثر انزلاقها على السكة نتيجة لاستخدام المكابح.
Flat (2)	**مسطحة / مصطبة**
Wagon without roof or sides, or wagon without roof but with sides not higher than 60 cm, or swing-bolster wagon, of ordinary or special type.	عربة تكون بدون سقف و بدون جوانب أو بدون سقف و بجوانب لا تتعدى 60 سم أو عربة عادية أو خاصة لها خاصية التأرجح.
Floating Track Slab	**بلاطة المسار العائمة**
Track slab separated from a structural base by use of elastomer layer (i.e. to reduce vibrations).	بلاطة المسار التي تكون مفصولة عن القاعدة الهيكلية/الإنشائية بواسطة طبقة مطاط صناعي للمساعدة في تخفيف الإهتزازات.
Foot of rail	**قاعدة سكة الحديد**
A bracket mounted on the outside of a vehicle to aid access by the crew when boarding from the ground	شريحة حديدية مثبتة على السطح الخارجي للقاطرة للمساعدة في وصول الطاقم عند الصعود من الأرض
Four-foot	**الأقدام الأربعة**
The four-foot is the space between the running rails of one line.	هي المسافة بين القضبان الممتدة على المسار الواحد.
Fastening System	**نظام الربط / نظام التثبيت**
Fastening device to fix the rail to the sleeper.	جهاز لربط و تثبيت سكة الحديد إلى الدعامة.

4.7 Railway Terms starting with “G”

Gangway	**ممشى / ممر**
Flexible structure provided at vehicle ends where necessary to provide access from one vehicle to another.	هيكل مرن يتم توفيره في أطراف المقطورة حيثما كان ذلك ضروريا للسماح بالتنقل من مقطورة إلى أخرى.
Gauging (of track)	**معايرة السكة**
Bringing two opposite rails into their correct relative positions as regards to their distance apart.	و ذلك بإعادة طرفي السكة إلى مكانهما الصحيح بحسب المسافة بينهما.
Gradient	**ميل / إنحدار**
General definition: longitudinal profile of a track, road or guideway. Specific definition: gradient of a slope.	التعريف العام: التحديد الطولي للمسار أو للطريق أو لمسارقضبان سكة الحديد. التعريف الخاص: درجة الإنحدار.
Guard	**مرافق**
Member of train crew, conductor US Travelling ticket collector Travelling ticket inspector	المرافق، كما يطلق عليه في الولايات المتحدة الأمريكية، هو من أفراد طاقم القطار. و له عدة مهام من ضمنها التفتيش على التذاكر و تحصيلها من الركاب.
Guard Rail	**القضيب الحارس**
Passive guard rails come into operation after incipient derailment and are intended to rerail wheels once they have begun to climb the opposite running rail. Context: A short guidance rail in the track. Whenever a wheel passes over a switch frog in a non-guided section, the opposite wheel is guided by the guard rail, which acts on the back of the wheel flange. See check rail.	القضيب الحارس هو قضيب حديدي يتم تركيبه بموازاة القضيب الرئيسي للمسار عند التقاطعات و المنحنيات للتحكم في عجلات القطار منعا لخروج القطار عن السكة أو انقلابه و لتقليل الإهتزازات و تآكل القضبان و العجلات. فعند مرور إحدى عجلات القطار على الفجوة التي تنتج عن تقاطع سكتين فإن القضيب الحارس و القضيب الرئيسي يعملان على موازنة حركة القطار عن طريقة التحكم بالعجلة المقابلة. أنظر قضيب التوجيه.
Guard wagon	**عربة صدم**
buffer wagon, protection wagon, shock-absorbing wagon	عربة صدم أو عربة امتصاص الصدمات أو عربة الحماية.
Guard Irons	**طاردة أحجار**
Steel arms suspended in front of the front wheels of a railway vehicle to prevent small obstructions getting under the wheels and derailing it.	هي عبارة عن أذرع حديدية توجد أمام العجلات الأمامية لمقطورة السكة الحديدية و ذلك لإزالة أية عقبات قد توجد على القضبان لتجنب انقلاب أو خروج المقطورة عن المسار.

4.8 Railway Terms starting with "H"

Handbrake	**كابح يدوي**
A brake type in which the friction members are actuated by hand through purely mechanical means.	يعمل الكابح اليدوي على الحفاظ على المركبة في حالة الثبات عن طريق وسائل ميكانيكية بحتة.
Hazardous Substances	**المواد الخطرة**
Solid, liquid or gas substances with hazardous properties which harm the health of humans, animals, plants or the air, or affect the environment negatively, such as toxic, explosive or flammable substances, or substances producing ionized radiation.	المواد الصلبة أو السائلة أو الغازية ذات الخواص الخطرة التي تضر بصحة الإنسان أو الحيوان أو النبات أو الهواء أو تؤثر تأثيرا ضارا على البيئة مثل المواد السامة أو القابلة للإنفجار أو للإشتعال أو ذات الإشعاعات المؤينة.
Hazardous Waste	**النفايات الخطرة**
Residues or remains from any activities and processes, which retain the properties of hazardous substances and which have no further original or alternative use.	هي النفايات و البقايا التي تنتج عن أية أنشطة أو عمليات بحيث تحتفظ بخصائص المواد الخطرة و لا يمكن استخدامها بأي شكل من الأشكال.
Headstock	**عارضة رأسية**
Transverse structural members located at the extreme ends of vehicle under frames. The headstock supports the buffer(s) and is also known as a "buffer beam".	توجد هذه العارضة أسفل هيكل العربة و عند نهايته لدعم الصدام.
Headway (Distance)	**تباعد القطارات**
Installations and regulations for the distance between adjacent trains/vehicles operating on the same track. In block system, track is divided into block sections which must each contain no more than one train set. In practice, the shortest spacing (headway) permitted is equivalent to braking distance, calculated as a function of vehicle speed, braking capacity, response time, length of track section, and, if applicable, of the → feeder sections as considered by the electrical traffic control (→ collision protection).	هي المسافة الفاصلة بين القطارات المتالية التي تتحرك على نفس المسار في نفس الإتجاه و يتم تحديدها ببعض التركيبات و الأنظمة. في نظام الوحدات يتم تقسيم المسار إلى عدة أقسام بحيث لا يتواجد في القسم الواحد أكثر من قطار. أقل مسافة تباعد مسموح بها يجب أن تساوي مسافة الكبح و التي يتم احتسابها استنادا إلى سرعة القطار و قدرة الكبح و زمن إستجابة القطار لعملية الكبح و طول القسم المحدد من مسار سكة الحديد و يتم النظر في أقسام التغذية الكهربائية في حال وجود نظام المراقبة الكهربائية لحركة المرور للحماية من التصادم.
Headway (Time)	**تباعد القطارات من حيث الزمن**
Interval between two consecutive trains moving on the same track in the same direction. It is determined based on the minimum allowable interval (according to system design and safety requirements) and on traffic and operational requirements.	هو الفاصل الزمني بين قطارين متتاليين يتحركان على نفس المسار و في نفس الإتجاه. يتم تحديد هذا الفاصل الزمني على أساس الحد الأدنى للفترة المسموح بها وفقا لتصميم النظام و متطلبات السلامة و استنادا إلى حركة المرور و المتطلبات التشغيلية.

Hot Box	**الصندوق الساخن**
A term for an axle box which has become over heated because of a breakdown of lubrication or excessive overloading. Line side hot box detectors are used by some railways.	هو مصطلح يستخدم للدلالة على حالة صندوق محاور المركبة عندما يصبح أكثر سخونة نتيجة لنقص أو خلل في عمل التزييت أو نتيجة للحمل الزائد. و في بعض الدول يتم الإستعانة بكاشفات على جوانب السكة لرصد حالة الصندوق الساخن.
Hunting	**حركة ثعبانية الإتزانية**
Rotational movement of a vehicle or bogie around its vertical axis (z) and along its horizontal axis (y).	حركة دورانية للمركبة أو للهيكل حول محوره الرأسي (ز) و على طول محوره الأفقي (ص).
Hybrid vehicle	**مركبة هجينة**
Vehicle propelled by two different types of power sources, generally combining an electric motor and a combustion engine.	مركبة تستمد طاقتها من مصدرين مختلفين كهربائي وحراري.

4.9 Railway Terms starting with "I"

Impedance Bond	**الرابط المقاوم**
A connection box, usually mounted between the rails, which provides continuity of return current for traction power supply circuits where rails have been divided into insulated sections for signalling track circuit purposes	جهاز يستخدم في أنظمة الجر الكهربائية، بحيث يوضع عند أطراف الدائرة الكهربائية للمسار المزدوج للسكك الحديدية لضمان مرور التيار الكهربائي لقوى الجر بالرغم من وجود المفاصل المعزولة.
ILPA	**المنطقة اللوجستية الإنتاجية المؤقتة**
Interim Logistics and Production Area located inside the city for accommodation of railway construction and storage facilities.	هي منطقة يتم تخصيصها داخل حدود المدن للمساعدة في إدارة الأنشطة المتعلقة بإنشاءات السكك الحديدية وتشتمل علي مخازن لتخزين معدات خاصة بالمشروع.
Interchange	**التقاطع**
Stations with connection to road transport services	عند وجود نقطة التقاء أو طريق موصل بين محطة القطار و خدمات النقل البري.
Interlocking	**نظام منع التشابك**
In signalling, a system to prevent the setting up of conflicting routes.	هو نظام معتمد ضمن أنظمة الإشارة الخاصة بالسكك الحديدية لمنع إنشاء طرق متضاربة للقطارات.
Intermodal	**النقل المتعدد الوسائط**
Freight traffic involving transfer of containers to and from road and rail vehicles. Sometimes referred to as container traffic.	حركة نقل البضائع التي تشمل نقل الحاويات من و إلى مركبات الطريق و مركبات السكك الحديدية. و يطلق عليها أحيانا حركة نقل الحاويات.
Island Platform	**المنصة المتوسطة**
A single station platform with a track on either side.	تطلق على المنصة التي تتوسط مسارين للسكك الحديدية في المحطة.
Isolation	**العزل**
De-energised or Shutting down a certain section of the energized power line in order to allow safe working in this area	عملية فصل التيار الكهربي عن شبكة او دائرة كهربية أو أكثر للسماح بعمل الصيانة الأمنه لجهاز ما أو لعدة أجهزة أو لخطوط الإمداد. الكهربي نفسها
Isolating Cock	**صمام العزل**
Device fitted on the distributor valve to allow the isolation of the brake. See angle cock.	هو جهاز يتم تركيبه على صمام توزيع الهواء الخاص بنظام الكبح في القطار و ذلك لعزل المكابح عن طريق منع تدفق الهواء إلى المكابح الخاصة بالمقطورات المكونة للقطار. أنظر صمام الزاوية.

4.10 Railway Terms starting with "J"	
Joint (rail joint)	**وصلة قضيب**
Removable connection between two rails.	وصلة بين قضيبين يمكن نزعها.
Joint Working Group	**فريق العمل المشترك**
Group of stakeholder established to accelerate decision making regarding railway matters.	فريق يتم تأسيسه من عدة جهات ذات صلة لمناقشة و تسريع عملية اتخاذ القرار في كل ما يتعلق بالسكك الحديدية.
Journal	**مرتكز المحور**
The bearing in which an axle turns.	و هو ما يدور عليه المحور.
Junction (cross-over)	**تقاطع (التحويلة)**
Section of a track with several switches, such that a train may be deflected from one track onto a different, normally unconnected track.	هو جزء من السكة تكون به عدة تفريعات للسماح للقطار بالإنتقال من سكة إلى أخرى و عادة لا تكون هاتين السكتين مرتبطتين.
Junction: Double junction	**تقاطع (التقاطع المزدوج)**
Layout comprising two turnouts and a diamond crossing (with or without slips) combined to give a double track divergence from the double track main line.	يتكون التقاطع المزدوج من مفصلين (مفتاحين) و تخطية لتوفير انحراف مزدوج من المسار المزدوج للخط الرئيسي.
Junction indicator	**مؤشر الإتجاه**
Supplementary indicator to the main signal to indicate the direction to which a route is set.	هو مؤشر إضافي على الإشارة الرئيسية عند التقاطع يشير إلى الإتجاه المحدد للطريق
Junction line	**سكة وصل**
Connecting line, connecting track, junction track.	و يشار إليه بخط الربط أو ربط المسار أو مسار التقاطع
Junction signal	**إشارة تفرع**
A main signal protecting a junction and giving an indication of the route which is set.	إشارة رئيسية لإدارة التقاطع بحيث تشير إلى الطريق المحدد.

4.11 Railway Terms starting with “K”

Kahramaa	**كهرماء**
Qatar General Electricity & Water Corporation	المؤسسة العامة القطرية للكهرباء و الماء
Kidney-Shaped Fatigue Crack	**شق بشكل بيضوي**
Progressive transverse cracking developing from a centre inside the rail head, from an internal horizontal crack or very exceptionally from deep shelling of the gauge corner.	هو شق ينتج نتيجة للإجهاد المعدني ويبدأ من منتصف رأس قضيب السكة الحديدية بسبب شق إجهادي أفقي داخلي و في حالات خاصة يتكون هذا الشق الإجهادي في ركن من أركان الشبكة المعدنية لقضيب السكة
Kilometric Performance	**الأداء بحسب المسافة (كيلومتر)**
Sum of all the distances covered in a given period.	و يحدد بمجموع الكيلومترات التي تم قطعتها خلال فترة زمنية معينة.
Kinematic Envelope (loading gauge)	**الغلاف الحركي أو مقياس الحمولة**
The terms dynamic envelope or kinematic envelope – which include factors such as suspension travel, overhang on curves (at both ends and middle) and lateral motion on the track – are sometimes used in place of loading gauge.	يشمل عدة عوامل مثل تعليق الإنتقال و العبء على المنحنيات عند كلا الطرفين و عند المنتصف و الحركة الجانبية.

4.12 Railway Terms starting with "L"

Land Allocation Plan LOA	**مخطط تخصيص الأراضي**
Drawing showing the land allocated to Qatar Rail for the planning / design and construction of the railway	مخطط يوضح الأرض المخصصة لشركة سكك الحديد القطرية (الرّيل) للتخطيط لمشاريع السكك الحديدية و تصميمها و تنفيذها.
Land Acquisition	**نزع ملكية الأراضي**
Process of acquiring land for the use of railway construction.	عملية نزع ملكية الأراضي لتخصيصها لإنشاء مشاريع السكك الحديدية.
Landscape Conservation Plan	**تصميم لمشهد طبيعي**
Plan to be developed by the organisation responsible for nature and landscape conservation. Proposed nature and landscape protection measures must be submitted in the form of a paper or a map.	الخطة التي سيتم تطويرها من قبل الجهة المسؤولة عن الطبيعة و الحفاظ على المناظر الطبيعية. يجب تقديم تدابير حماية الطبيعة و المناظر الطبيعية المقترحة في شكل ورقة أو خريطة.
Land-Slide Detector	**كاشف هبوط التربة**
Device for detecting a slip of the land beside a railway line or movement of the soil underlying the line.	يعمل هذا الجهاز على كشف أي هبوط أو إزاحة في التربة الواقعة بالقرب من مسار السكك الحديدية أو أسفله.
Lateral Acceleration	**تسارع عرضي**
Acceleration perpendicular to the direction of motion, caused by centrifugal forces as the vehicle moves through a curve, or by defects in track configuration. The impact of lateral acceleration on passengers can be reduced or even eliminated by proper → super elevation in curves (→ lateral tilt).	التسارع العرضي يكون عموديا على اتجاه الحركة. و ينتج عن قوى الطرد المركزي للمركبة التي تتحرك على منحنى أو على جزء من المسار به عيوب. يمكن التقليل من تأثير التسارع العرضي على ركاب القطار أو حتى القضاء عليه عن طريق تحديد الميل الجانبي (ارتفاع الظهر عن البطن) بشكل سليم.
Lateral Buckling of the Track	**الإنحراف الجانبي للسكة**
Lateral distortion of the track	يحدث انحراف أو اعوجاج جانبي للقضبان نتيجة للتمدد و الإنكماش بسبب فروقات درجات حرارة الجو.
Lateral Guidance	**توجيه جانبي**
Technique to ensure proper orientation of vehicle in yaw, through direct or indirect application of transverse forces while the vehicle is in motion.	التوجيه الجانبي هي تقنية تستخدم للتأكد من التوجه السليم للمركبة المتأرجحة، و ذلك من خلال التطبيق المباشر أو غير المباشر للقوات العرضية أثناء حركة المركبة.

Lateral Resistance (of sleepers)	**المقاومة الجانبية للعارضات (الفلنكات)**
Resistance of sleepers to lateral displacement within the ballast; must be as large as possible to prevent heat stress in the rails or forces being exerted by the vehicle may move the track sideways. Resistance to lateral shift is increased by such means as: compacting the ballast, widening the ballast in front of sleeper heads, and installing → safety caps (→ resistance to longitudinal displacement).	هي مقاومة الفلنكات للإزاحة الأفقية للزلط. و يجب أن تكون هذه المقاومة بمقدار يساعد على منع الإجهاد الحراري للقضبان أو لمنع الحركة الجانبية للقضبان نتيجة تأثير حركة القطار عليها. و يتم زيادة المقاومة الجانبية بعدة طرق منها دك الزلط و زيادة كميته عند طرفي الفلنكة و تركيب أغطية أمان لمقاومة الإزاحية الطولية.
Lateral Rigidity (pantograph)	**صلابة جانبية**
The resistance of a pantograph to across-track force, measured at the apex joint at a height corresponding to normal contact wire height or as specified.	هي قوى المقاومة على طول المسار.
Lattice Girder / Lattice Beam	**دعامة عرضية**
Steel bridge beam that supports traffic load through a shaped or tubular metal framework.	دعامة عرضية من الصلب لتحمل أحمال حركة المرور بواسطة إطار معدني.
LCL (less-than-carload)	**إرسالية جزئية**
Consignments which by their nature, volume and weight, use only part of the capacity offered by rail or road transport. Such traffic is covered by a special charging system.	بحكم طبيعتها و حجمها و وزنها فإن هذه الشحنات تستخدم فقط جزءا من السعة التي توفرها مقطورات الشحن على السكة الحديدية. و يتم إدارة هذا النوع من الإرساليات بنظام شحن خاص.
Leak	**تسريب**
Intermittent, non-routine emission or discharge, released due to failure or an emergency in the system.	تقطع أو إنبعاثات غير روتينية أو تفريغ ناتج عن فشل أو حالة طارئة في النظام.
Level crossing	**ممر سطحي**
Crossing of a railway and a road at the same level	تقاطع مسار السكة الحديدية و طريق السيارات على نفس المستوى.
Level crossing signal	**إشارة مراقبة للسائق**
Line side signal to indicate to train crews the closed position of barriers and/or the operation of road crossing signals.	هي إشارة جانبية تنبه طاقم القطار بقرب حواجز و إشارات التقاطع مع طريق السيارات.
Levelling of the track	**تسوية مسار السكة**
raising of the track / surfacing of the track	رفع مستوى السكة و تسوية سطحها.
Limited Clearance (safety)	**حدود النطاق الآمن**
Locations where the space between the track and the nearest wall or structure is very narrow. These are areas of limited clearance.	هو النطاق بالضيق الواقع بين مسار السكة الحديد وأقرب جدار أومنشأه. ويجب المحافظة عليه خاليا من أي بناء

Light Rail Transit (LRT)	**قطار النقل الخفيف**
light rail transit, light rail transport	قطار النقل الخفيف.
Light Rail Vehicle(LRV)	**مركبة قطار النقل الخفيف**
Modern generic term for tram or streetcar. An electrically powered rail vehicle using rails embedded in the roadway or using dedicated rail tracks.	المصطلح الحديث المستخدم عموما للترام. و هي مركبات تعمل بالطاقة الكهربائية و تسير على سكة مخصصة لها أو على سكة مضمنة ومعزولة في طريق السيارات.
Line Capacity	**سعة الخط / سعة المسار**
The maximum possible number of trains capable of being operated over a line in one direction. (Trains per hour)	تتمثل في أقصى عدد من القطارات التي يمكن تشغيلها على نفس الخط و في نفس الإتجاه. و تقاس سعة المسار بعدد القطارات في الساعة.
Lineside Signals	**محاذاة المسار**
Visual signals (raise one of the worker hands) which are located along the route of a railway (by the side of the line) for observation by the driver.	هو التواجد ضمن محيط السكك الحديدية مع إمكانية رؤيتك من قبل سائق القطار المقترب على المسار و ذلك دون تواجدك على السكة مباشرة أو بالقرب تماما من القضبان مع رفع اليد عاليا وذلك للإقرار لسائق القطار بمشاهدتك للقاطرة وعرباتها
Loading Gauge	**مقياس الحمولة**
Maximum height and width for railway vehicles and their loads to ensure safe passage through bridges, tunnels and other structures.	أقصى ارتفاع و عرض و حمولة لمقطورات الشحن على السكك الحديدية للسماح لها بالمرور الآمن في الأنفاق و تحت الجسور و أية منشآت أخرى.
Lookout	**الحارس / المراقب**
The Lookout is a trained and authorized person positioned at the beginning of an area of possession warning the working personal from approaching trains.	الحارس أو المراقب هو شخص مدرب و ذو صلاحية على منطقة معينة من شبكة السكك الحديدية بحيث يتمركز في بداية هذه المنطقة لتحذير العاملين من القطارات المقتربة على المسار.
Logistics Traffic and Control Center – LTCC	**مركز التحكم اللوجستي و إدارة حركة المرور**
Qatar Rail control room to monitor and improve construction related vehicle movements through GPS tracking.	هو مركز تابع لشركة سكك الحديد القطرية (الرّيل) يعتمد على نظام تحديد المواقع لمتابعة و إدارة حركة المركبات العاملة في الأعمال الإنشائية للشركة .
Long Distance – LD	**خطوط قطارات المسافات الطويلة**
Freight and passenger railway line which connects Qatar with Saudi Arabia and the GCC	هي خطوط سكك حديدية تربط دولة قطر بالمملكة العربية السعودية و بقية دول الخليج العربي لحركة قطارات نقل البضائع و الركاب.
Locomotive	**قاطرة**
A motor vehicle intended to move other vehicles and not carrying a payload nor forming part of a train-unit.	هي مركبة معدة لتحريك المقطورات المكونة للقطار. القاطرة لا تحمل أية حمولة و لا تشكل جزءا من وحدة القطار.

Locomotive Depot	**مستودع القاطرات**
Engine shed, motive power depot, running shed Depot. Garage and maintenance facility for vehicles, with administration services being situated on the premises. Shift changeovers and rolling stock dispatch usually take place at the depot.	في هذا المستودع تتم عملية إيقاف و صيانة القاطرات. كما يتضمن خدمات إدارية. و يتم في المستودع أيضا تغيير المناوبات و إطلاق القاطرات.

4.13 Railway Terms starting with "M"

Master Controller	**وحدة التحكم الرئيسية**
A switch group operated by hand or foot, either directly or by shafting. manually-controlled switch group, manual switch group	مجموعة مفاتيح تحكم تعمل باليد أو بالقدم بشكل مباشر أو عن طريق قضيب تحكم. مجموعة مفاتيح التحكم اليدوية.
MEP	**الأعمال الميكانيكية و الكهربائية و أعمال السمكرة**
Mechanical, Electrical & Plumbing	الأعمال الميكانيكية و الكهربائية و أعمال السمكرة.
Metro	**مترو**
A metropolitan railway is an urban guided transport systems operated on their own right of way and segregated from general road and pedestrian traffic.	شبكة المترو هي خطوط سكك حديد المدن الرئيسية و هي عبارة عن أنظمة نقل حضرية موجهة تسير على حرم الطريق الخاص بها بشكل منفصل عن الطرق الخاصة بالسيارات و حركة المشاة.
MLPA	**المنطقة اللوجستية الإنتاجية الرئيسية**
Main Logistics and Production Area is located outside the city and accommodates Qatar Rail labour housings as well as construction and storage facilities.	هي المنطقة اللوجستية الإنتاجية الرئيسية لشركة سكك الحديد القطرية وتقع خارج المدينة وذلك لاحتوائها علي مساكن العمال العاملين في مشاريع الشركة وكذلك تحتوي هذه المنطقة علي مرافق التخزين و الإنشاءات أيضا.
MME	**وزارة البلدية و البيئة**
Ministry of Municipality & Environment	وزارة البلدية و البيئة.
MME UPD	**إدارة التخطيط العمراني بوزارة البلدية و البيئة**
Ministry of Municipality & Environment - Urban Planning Dept.	إدارة التخطيط العمراني بوزارة البلدية و البيئة.
MoI-GDCD	**الإدارة العامة للدفاع المدني بوزارة الداخلية**
Ministry of Interior- General Directorate of Civil Defence	الإدارة العامة للدفاع المدني بوزارة الداخلية.
Monobloc Wheel	**عجلة من قطعة واحدة**
A railway wheel cast in a single bloom and machined to the required profile. Unlike the traditional spoked wheel, the tyre is integral with the wheel and cannot be separately changed.	هي عبارة عن عجلة القطار التي يتم صناعتها كقطعة واحدة بحسب الشكل المطلوب. و بخلاف العجلات التقليدية فإنه لا يمكن فصل إطار العجلة لتغييره على حدة.
Motor Bogie	**سرير محرك**
Bogie (or truck) which has motor-drive (powered) axles, in contrast to an unpowered or support bogie.	المركبة أو الشاحنة التي لديها محرك لدفع المحاور و ذلك بخلاف مركبات الدعم أو المركبات الغير مزودة بالطاقة.
Motor Car (motor coach)	**عربة ذات محرك**
A railway motor vehicle, generally electric, itself carrying a payload.	هي عربة للسكك الحديدية لديها محرك عادة ما يكون كهربائيا. و تحمل هذه العربة في حد ذاتها حمولة.

Multiple-Unit Set (MU set)	**وحدة ذاتية الحركة**
Group of vehicles (trains) with at least one carrying propulsion equipment; can be separated into smaller groups or discrete vehicles.	مجموعة من المركبات أو القطارات التي تحمل على الأقل معدات دفع واحدة. و يمكن فصلها إلى مجموعات صغيرة أو مركبات منفصلة.

4.14 Railway Terms starting with "N"

Near a Railway Line	**القرب من خط السكك الحديدية**
Means within the railway protection zone of the railway and also means a situation where there is a reasonable possibility of a person, either directly or through any conducting medium, coming closer than the approach distances defined by the Rail Protection Zone. The term 'near' can be interchanged with commonly used industry terms i.e. 'close proximity', 'unsafe distance' or 'in the vicinity of'. You are "near the line" and in danger of trains if you are on the line, within 3 meters of a line without any physical separation or you are within 1.25m of the edge on a station platform.	هو التواجد ضمن منطقة الحماية الخاصة بشبكة السكك الحديدية. ويشتمل هذا التعرف علي الحالات التي يتواجد فيها أشخاص بشكل مباشر او غير مباشر متخطيا حدود النطاق الأمن للإقتراب من مسار السكك الحديدية ويعتبر الشخص في (النطاق الغير آمن) إذا تواجد علي مسافة 3 أمتار من الخط الحديدي (الحي – اي الذي تعمل عليه قطارات) أو تواجد علي مسافة متر وربع من حافة رصيف محطات القطار.
Network (railway network)	**شبكة السكك الحديدية**
The infrastructure, on which any railway company can operate rolling stock.	هي البنية التحتية التي يستخدمها مشغلوا القطارات لتحريك مركباتهم عليها.
NFPA	**المؤسسة الوطنية للوقاية من الحرائق في الولايات المتحدة الأمريكية**
National Fire Protection Association in USA.	المؤسسة الوطنية للوقاية من الحرائق في الولايات المتحدة الأمريكية.
Noise	**الضجيج أو الضوضاء**
Sounds with levels exceeding the maximum permissible limits.	أصوات تتجاوز ذبذباتها الحدود القصوى المسموح بها.
Non-Lubricated Slide Baseplate	**ألواح القاعدة المنزلقة الغير مشحمة**
No lubrication on the slide baseplates is required to ensure the correct actuation of the switch and crossing. This can be assured by special baseplates, roller systems or other devices.	لا يلزم تشحيم أو تزييت ألواح القاعدة المنزلقة لضمان فاعلية التفريعات و المعابر.، حيث يمكن ضمان ذلك عن طريق ألواح قاعدة خاصة او أنظمة إسطوانات دوارة أو غيرها من الأجهزة.
Normal Application	**عملية الكبح الطبيعية**
Breaking that is achieved by gradually and continuously lowering pressure in the main brake pipe. (spontaneous brake application, service braking)	و التي تتم عن طريق خفض الضغط في الأنبوب الرئيسي للمكابح بشكل تدريجي و متواصل.

Normal (scheduled) Running	**الحركة بنسق ثابت**
Constant velocity profile maintained by a train upon termination of acceleration or braking phase. For dynamic reasons, provision should be made for residual acceleration (reserve power) during constant velocity motion at design velocity (maximum speed).	و ذلك بأن يحافظ القطار على سرعته ثابته بعد إنتهاء مرحلة التسارع أو مرحلة الكبح. عند تصميم السرعة القصوى للقطار يجب الأخذ بعين الإعتبار الطاقة المحفوظة من التسارع المتبقي خلال الحركة بسرعة ثابتة.
Not Belonging to the Railway	**غير تابع لشبكة السكك الحديدية**
Non-railway	غير تابع لشبكة السكك الحديدية.
Not to be Hump-Shunted	**حظر تجاوز حدبة الفرز**
Shunting restriction	تقييد التحويلة و تجاوز المقطورة لحدبة الفرز في محطات البضائع.
Not to be Loose Shunted	**تفادي التصادم التحويلات التقاطعية**
Shunting restriction : Do not loose shunt	تقييد التحويلة لتفادي تصادم المقطورات في محطات البضائع.
Notch	**مرحلة السير**
One of the different positions a traction control system (master controller, switch group, etc.) can take up.	واحدة من الأوضاع المختلفة التي يمكن أن يصل إليها نظام التحكم في الجر (وحدة التحكم الرئيسية و مجموعة المفاتيح و غيرها).
NOC	**شهادة عدم ممانعة**
No Objection Certificate for a particular part and/or activity (design or construction) within a clearly defined area of work.	شهادة عدم ممانعة لأعمال تصميم أو إنشاء محددة ضمن موقع معين.
NOWC	**شهادة عدم ممانعة مشروطة**
No Objection with Conditions / Comments	شهادة عدم ممانعة مشروطة.
Non-Compliance	**عدم التزام**
Formal notification of not complying with regulations, requirements and conditions of the railway and related laws	إخطار بعدم الإلتزام بنظم و متطلبات و شروط الجهة المسؤولة عن شبكة السكك الحديدية و القوانين الأخرى.
Notification of Site Visit	**إخطار بزيارة الموقع**
Formal invitation to attend to a site visit	إخطار رسمي للدعوة إلى زيارة الموقع.

4.15 Railway Terms starting with "O"

Obstacle: Route Obstacle	**عقبة / عائق للمسار**
Immovable obstruction, such as a motorway, railway, body of water or historical monument, along a route.	عائق على طول المسار لا يمكن إزالته مثل طريق سيارات أو خط سكة حديدية أو تجمع مياه أو نصب تاريخي.
Obtuse Crossing	**معبر منفرج**
Part of a layout allowing the intersection of two corresponding running edges of intersecting tracks, and consisting of two point rails or vees, a wing (rail) and a check (rail).	هو جزء من مسار السكة الحديدية يسمح بتقاطع حافتين متقابلتين للمسارات المتقاطعة. و يتكون هذا المعبر من قضيبين على شكل V و الجناح و القضيب الحارس.
Occupancy Rate	**نسبة الإشغال**
Relation between the number of places occupied and the maximum number of places available in a transport system for given traffic conditions. Occupancy rate may be indicated for a single vehicle or for all vehicles in operation during a given period.	تحدد باحتساب عدد الأماكن المشغولة في وسيلة نقل معينة مقارنة بالعدد الإجمالي المتوفر بها في ظروف معينة. يمكن تحديد نسبة الإشغال لمقطورة واحدة أو للقطار كاملا خلال فترة زمنية معينة.
OEMP	**خطة الإدارة البيئة لمرحلة التشغيل**
Operation Environmental Management Plan. OEMP details the various aspects of work, potential impacts, safeguards and monitoring requirements relevant to each environmental element associated with the operation phase of the Project.	تحدد هذه الخطة الجوانب المختلفة للعمل و الآثار المحتملة و الضمانات و متطلبات الرصد ذات الصلة بكل عنصر بيئي مرتبط بمرحلة التشغيل للمشروع.
Oil	**النفط**
All types of crude oil and its products, including any types of liquid hydrocarbons, lubricating oils, fuel oils, refined oils, furnace oil, tar oil and other substances extracted from oil or its wastes.	كل أنواع النفط الخام و منتجاته بما في ذلك أي نوع من أنواع الهيدروكربونات السائلة و زيوت التشحيم و زيوت الوقود و الزيوت المكررة و زيوت الأفران و زيت القطران و غيرها من المواد المستخرجة من البترول أو مخلفاته.
Oily Water Mixture	**خليط المياه و الزيت**
Any mixture containing an amount of oil exceeding the limit determined by the Qatar Executive Regulations.	أي مزيج يحتوي على كمية من الزيت تزيد على الحد الذي تحدده اللوائح التنفيذية بقطر.
Open position	**وضعية مفتوحة**
A signal not displaying its most restrictive aspect.	عندما لا تشير الإشارة إلى أية وضعية محظورة.
Operating costs	**أعباء التشغيل / تكاليف التشغيل**
Operating charges, operating expenses, working charges, working expenses.	رسوم التشغيل أو مصاريف التشغيل أو رسوم العمل أو نفقات العمل.

Operating Mode	**أسلوب أو نمط التشغيل**
Sort of organisation and operation (sort of → operations process) of a transport system (eg: timetable service, regular service, and service upon request) or of associated operational functions (eg: manual or automatic system operation). System of operation, system of working, method of working, method of operation.	هو الأسلوب أو النمط الذي تعمل به منظومة النقل مثل التشغيل بحسب الجدول الزمني و التشغيل العادي و التشغيل عند الطلب. أو هو الأسلوب أو النمط الذي تعمل به منظومة التشغيل سواء كانت آليه أو يدوية .
Operational Noise (Environmental)	**الضوضاء الناتجة عن التشغيل**
Noise impact generated from the railway and operations. Provision of track side barriers and additional screening in built-up areas – where deemed necessary, as well as specified rail track types minimise noise emissions. Regular train and rail maintenance also ensure noise emissions do not increase significantly, e.g. due to damage wheels and rails. Design of fixed plant must also be in compliance with regulatory noise limits.	هي الضوضاء الناتجة عن عمليات تشغيل شبكة السكك الحديدية. يمكن التقليل من الضوضاء من خلال توفير حواجز كاتمة للصوت على جوانب المسار و حواجز إضافية في المناطق المأهولة بالسكان و اعتماد أنواع معينة من مسارات السككك الحديدية. كما أن الصيانة الدورية للقطارات و القضبان و المسارات ضروري للحد من الضوضاء التي قد تنتج عن العجلات و القضبان المتضررة. كما يجب الإمتثال للحدود المسموح بها للضوضاء عند التخطيط لمحطة ثابتة.
Operating Permit	**تصريح التشغيل**
A permit required from the Ministry of Municipality and Environment (MME), for the operation of specified activities, which have the potential to negatively affect the environment. Sometimes also referred to as 'Consent to Operate (CTO)'. It is required when a unit, operation, or process of significance occurs.	تصريح التشغيل أو الموافقة على التشغيل هو تصريح تصدره وزارة البلدية و البيئة لمباشرة أنشطة أو لتشغيل معدات أو منشآت قد يكون لها أثر سلبي على البيئة.
Operational Vibration (Environmental)	**الإهتزاز الناتج عن التشغيل**
Vibrational impact generated from the railway and operations. Key mitigation includes a detailed vibration assessment of operation stage.	هي الإهتزازات أو الذبذبات الناتجة عن عمليات تشغيل شبكة السكة الحديدية. و يمكن التخفيف منها عن طريق عمل تقييم مفصل لمرحلة التشغيل.
Operations: Centralised operations control	**تحكم مركزي في التشغيل**
Facility for the centralised direction and control of railway traffic, covering several lines or traffic centres and their branch lines.	هو مركز تحكم مركزي لحركة المرور على السكك الحديدية و يغطي عدة مسارات أو عدة مراكز تحكم بمساراتها الفرعية.
Operations command/control system	**نظام مراقبة / تحكم في التشغيل**
Overall term for the three hierarchical levels: (a) management and planning, (b) control, and (c) operations - in a guided system, including track and vehicle control and protection. Control and operations level tasks are generally performed by the control centre by means of technical devices,	هوالنظام الموجه الذي يعمل على التحكم في مسار المركبة وحمايتهم عن طريق ثلاث مستويات من التحكم بعضها فني والأخر إداري و هي (أ) الإدارة و التخطيط (ب) التحكم (ج) العمليات.

the control panel and the control computer. This allows operations levels to be decentralised. For the magnetic train, a single system, providing both guideway and vehicle control, can be designed	يقوم مركز التحكم بالتحكم ومراقبة عمليات التشغيل بواسطة أجهزة تقنية تشمل لوحة و حاسوب التحكم مما يضمن مركزية التحكم. أما بالنسبة للقطارات الممغنطة فيمكن تصميم نظام واحد للتحكم و الإرشاد و السيطرة على المركبة مغناطيسيا
Operations Command/Control Technique	**تقنية المراقبة / التحكم في التشغيل**
Technical devices for a → operations command/control system.	أجهزة تقنية لنظام المراقبة و التحكم في التشغيل.
Operations Control	**التحكم في العمليات**
Collective term for all measures that govern the operation of a transport system; includes such factors as train set formation, terminal operations, and traction.	مصطلح يشمل كافة الإجراءات التي تحكم تشغيل نظام النقل بما فيها عوامل كتشكيل مجموعة القطار و عمليات محطة الحاويات و قوى الجر.
Operations Costing Model	**نموذج حساب كلفة التشغيل**
Model used to calculate operations costs for a transport system. Operations costs include the cost of human and material resources and are divided into operating costs (commercial operation and making and running of trains), maintenance costs, and, where applicable, capital costs.	نموذج مستخدم لحساب تكاليف تشغيل نظام نقل معين. تشمل هذه التكاليف تكلفة الموارد البشرية و المادية. و تنقسم إلى تكاليف التشغيل كالعمليات التجارية و صناعة و تشغيل القطار و تكاليف الصيانة و تكاليف رأس المال كما هو مناسب.
Operations Facilities	**منشآت التشغيل**
All facilities required for the operation of a transport system, e.g.: signals, stations, telecommunications, overhead power lines, electricity supply, and workshops.	جميع المرافق و التسهيلات المطلوبة لتشغيل نظام النقل و تشمل على سبيل المثال الإشارات و المحطات و وسائل الإتصالات و خطوط الطاقة الكهربائية و ورش العمل.
Operations Process	**عملية التشغيل**
One of the primary functions of operations control. It consists of monitoring and resolving conflicts. An actual timetable has to be established on the basis of the theoretical timetable and of any disruption observed.	واحدة من المهام الرئيسية لمراقبة العمليات. و يتألف من مراقبة ومنع التداخل الزمني في تسير القطارات وذلك عن طريق عمل جدول زمني فعلي بالإعتماد على الجدول الزمني المخطط له و أي تداخل زمني تتم ملاحظته.
Operator	**مشغل أو مستثمر**
Entity (corporation or individual) responsible for the operation of a transport system. In general, this may also be the investor or owner who may influence system development.	هو أي كيان سواء فرد أو شركة مسؤول عن تشغيل نظام النقل. بشكل عام قد يشمل هذا المصطلح المستثمر أو المالك الذي قد يؤثر على تطوير النظام.
Operator of Infrastructure / Infrastructure Manager	**مشغل البنية التحتية / مدير البنية التحتية**
Any public or private body or undertaking responsible in particular for establishing and maintaining railway infrastructure, as well as for operating control and safety systems.	أي هيئة عامة أو خاصة أو متعهد مسؤول على وجه الخصوص عن إنشاء و صيانة البنية التحتية للسكك الحديدية و كذلك عن تشغيل أنظمة التحكم و السلامة.

Opposing Locking	**تشابك الإشارات**
Interlocking between the signals which give access at opposite ends and in opposite directions to the same section of track.	حين تشابك الإشارات بأن تعطي حق الدخول أو المرور عند طرفين متعاكسين و في اتجاهين متعاكسين إلى نفس الجزء من المسار.
Overhead Line	**الخط الكهربائي العلوي / الهوائي**
Electric line whose conductors are supported above ground, generally by means of insulators and appropriate supports.	خط كهربائي بحيث تكون موصلاته مثبتة فوق الأرض عادة بواسطة عوازل و دعامات مناسبة.
Overhead Line Equipment (OLE)	**معدات الخطوط العلوية / الهوائية**
Masts, gantries, Poles, equipment, and supports including fixings and wires along the route related to the overall assembly of power supply	الصواري و الجسور و العواميد و الدعامات التي تشمل التوصيلات و الأسلاك التي تكون على طول المسار التابع للوحدة الكاملة لإمدادات الطاقة.
Overlap	**مسافة إنزلاق**
Section in advance of a stop signal, or a stopping point in a continuous signalling system, which must be kept clear to avoid the risk of collision should a train inadvertently run past the signal or the stopping point. (slip distance, slip limit)	يجب توفير هذه المسافة قبل إشارة أو نقطة التوقف في نظام الإشارات المستمر و ذلك لتجنب خطر الإصطدام في حال مضي القطار في حركته دون قصد عندما وجب عليه التوقف.
Overrun	**تجاوز إشارة**
Distance allowed beyond a normal stopping point in case a train fails to stop in the correct position.	هي المسافة المسموح بها بعد نقطة التوقف الطبيعية في حالة فشل القطار في التوقف في الموضع الصحيح.
O&M	**التشغيل و الصيانة**
Operation & Maintenance	التشغيل و الصيانة.

4.16 Railway Terms starting with "P"

Paid Area	**المنطقة المدفوعة**
The area of a station which can only be accessed by passengers who have paid a fare or who are in possession of a valid ticket.	هي المنطقة التي لا يمكن لرواد المحطة دخولها دون المرور من بوابات التذاكر.
Pantograph	**لاقط تيار**
Apparatus for collecting current from one or more contact wires, formed of a hinged device designed to allow vertical movement of the pantograph head.	جهاز لالتقاط التيار من سلك موصل واحد أو أكثر، و يتم تشكيله بطريقة تسمح بالحركة الرأسية للاقط.
Permanent Way	**الطريق الدائم**
Generic term for railway track, referring to the rails, sleepers (ties in US) and ballast.	مصطلح عام يستخدم للقضبان و العارضات (الفلنكات) و الزلط.
PEO	**المكتب الهندسي الخاص**
Private Engineering Office in the State of Qatar	المكتب الهندسي الخاص بدولة قطر
Permitting	**ترخيص**
Process to control design and construction within the railway boundary	إجراءات للتحكم في أية أعمال تصميم أو إنشاء ضمن حدود شبكة سكك الحديد.
Permit to Work	**تصريح عمل**
Qatar Rail permit allowing work within the rail boundary	تصريح من شركة سكك الحديد القطرية (الرّيل) للسماح بالعمل ضمن حدود شبكة سكك الحديد.
Pilotman	**مرشد ، دليل ، موجه**
A person appointed to guide a driver of a train over a line with which he is not familiar or under special circumstances where the movement of trains is restricted.	هو شخص يقوم بتوجيه سائق القطار على خط ليس بمألوف له أو في ظروف خاصة حيث حركة القطارات مقيدة.
Platform Screen Doors	**أبواب المنصة**
Doors placed along a platform edge to separate passengers from the exposed railway. They are designed to match the train doorways.	هي أبواب تفصل الركاب عن رصيف المحطة وعن مسار السكة الحديدية. و هي تفتح فقط عند تواجد القطار للسماح بانتقال الركاب ما بين الرصيف و القطار حيث تتوافق فتحات هذه الأبواب مع أبواب القطار
Possession	**حيازة**
When a section of track is required for maintenance and trains cannot run, it is handed over by the operators to the engineers, who take "possession".	عندما يقوم المشغل بتسليم جزء من المسار إلى المهندس حيث أن هذا الجزء يحتاج إلى الصيانة و لا يمكن للقطارات السير عليه.

Push-Pull operation	**سير معكوس**
A method of operation in which a motor vehicle is coupled to one end of the train and pushes or pulls it, the driver being always located in a driver's cab at the head of the train.	طريقة تشغيل حيث يتم ربط القاطرة بإحدى نهايات القطارات لتقوم بعملية جر أو دفع بحيث يكون السائق في جميع الأحوال في مقصورة القيادة عند رأس القطار.
Push-Pull train	**قطار قابل لقلب الإتجاه**
A train generally having a locomotive at one end and a driving trailer at the other, able to operate at normal speed in either direction without re-marshalling.	عندما يكون للقطار قاطرة دفع أو جر من جهة و من جهة أخرى مقصورة القيادة حيث يوجد السائق ليتمكن القطار في الحركة بأي اتجاه دون الحاجة إلى إعادة تنظيم وحدات القطار لتوجيهه.
Pier Protection Walls	**جدران الحماية**
Special designed walls to protect structures in railway proximity from impacting rail traffic.	جدران مصممة خصيصا لحماية المنشآت المحاذية لشبكة السكة الحديدية و لمنع أي تأثير على حركة مرور القطارات.
Possession Booking	**جدولة الحيازة**
Process of arranging work on a certain track with the railway organisation in regard to timetabling.	التنسيق مع الهيئة المسؤولة عن شبكة السكك الحديدية لتظيم و جدولة العمل على مسار معين.
Possession Management	**إدارة الحيازة**
The process of controlling track access and the management of overhead lines in a safe environment.	عملية التحكم في الدخول إلى المسار و إدارة خطوط الكهرباء العلوية بصفة آمنة.
Possession Planning	**تخطيط الحيازة**
Planning how to do the work on a certain part of the track or signal block. This includes manpower, machines, material, duration, etc.)	التخطيط لكيفية العمل على جزء معين من المسار أو في قسم إشارة معين. و يشمل التخطيط القوى العاملة و الآلات و المواد و المدة و غيرها.
Position of Safety	**الموضع الآمن**
A position where it is safe to stand when a train is passing.	عو الموضع الآمن للوقوف فيه عند مرور القطار.
Prohibited Zone	**المنطقة المحظورة**
Zone or area within the railway boundary where no works (exceptional) are allowed.	هي منطقة تقع ضمن حدود شبكة سكك الحديد حيث لا يسمح بأية أعمال سوى الإستثنائية منها.
Prone Zone	**المنطقة الخالية**
Zones around the railway/tram/metro free of any obstruction.	هي المناطق التي تكون خالية من أية عقبات أو عراقيل و تكون حول شبكات القطارات أو الترام أو المترو.
Protection Measure	**درجة الحماية**
Utility services intended to be installed within the railway boundary may require certain protection to avoid an adverse impact on the railway.	قد يكون من الضروري توفير الحماية لإمدادات الخدمات الموجودة في حدود شبكة سكة الحديد لتفادي أي تأثير عليها أو لتفادي تأثيرها على السكة.

Proposed / Future Projects	**المشاريع المقترحة / المستقبلية**
All third party projects or schemes (excluding railway and rail related assets) which are in planning stage (concept).	جميع المشاريع و المخططات التي لا تزال في مرحلة التخطيط و التي تكون تابعة لجهات أخرى لا علاقة لها بشبكات سكك الحديد.

4.17 Railway Terms starting with “Q”

Qatar Rail	**شركة سكك الحديد القطرية (الرّيل)**
Qatar Rail	شركة سكك الحديد القطرية (الرّيل)
Quality of Transport Service	**جودة خدمة النقل**
Generic term describing the attractiveness of a specific means of transport, typically in terms of the following parameters: speed, comfort, reliability, measurable properties, availability, safety, and quality to price ratio.	مصطلح عام يدل على مدى جاذبية وسيلة نقل ما من حيث معايير السرعة و الراحة و الوفرة و الإستدامة و السلامة و الجودة مقابل السعر و خصائص أخرى.
Quick-Release Valve	**صمام تصريف سريع**
Valve which in the event of a capacity overload ensures that the control reservoir is emptied (also the auxiliary reservoir if necessary) thereby bringing the capacity to the working pressure	في حالة الحمولة الزائدة يعمل هذا الصمام على تفريغ خزان التحكم و عند الحاجة الخزان الإضافي أيضا للوصول بالسعة إلى ضغط العمل المطلوب.
QIRP	**مشروع قطر المتكامل للسكك الحديدية**
Qatar Integrated Railway Project	مشروع قطر المتكامل للسكك الحديدية.
QR Permit 1	**تصريح الرّيل 1**
QR Permit 1 is issued by the QR-TID for permanent structural works *below* existing ground level.	تصريح تصدره إدارة العلاقات الفنية بالرّيل للأعمال الخاصة بمشاريعها و المتعلقة بالمنشآت الدائمة تحت مستوى الأرض.
QR Permit 2	**تصريح الرّيل 2**
Qatar Rail Permit 2 issued for permanent and above ground works	تصريح تصدره إدارة العلاقات الفنية بالرّيل للأعمال الخاصة بمشاريعها و المتعلقة بالمنشآت الدائمة فوق مستوى الأرض.

4.18 Railway Terms starting with "R"

Rail Breakage	**انكسار القضيب الحديدي**
Any rail which is separated into two or more pieces, or a rail from which a piece of metal becomes detached, causing a gap of more than 50 mm in length and more than 10 mm in depth, in the running surface.	عند انقسام القضيب إلى قطعتين أو أكثر أو عند انفصال قطعة من القضيب مسببة فراغا أو شقا على السطح بطول أكثر من 50 مم و عمق يزيد عن 10 مم.
Rail Clip	**ممسك القضيب الحديدي / مشبك القضيب الحديدي**
Part of the rail fastening system	جزء من نظام ربط و تثبيت القضبان.
Rail Collision Load	**حمل الإصطدام بالقضبان**
Loading to be considered for structures within the path of a railway (i.e. bridge piers), refer to applicable standards	الحمل الذي يجب احتسابه عند تصميم منشآت سيتم وضعها في مسار السكة مثل أعمدة الجسور. يجب الرجوع إلى المعايير المعمول بها.
Rail Fastening System	**نظام ربط و تثبيت القضبان**
It means the fixing of rails to railroad ties or sleepers	ربط و تثبيت القضبان بالعارضات (الفلنكات).
Restricted Activities	**الأنشطة المحظورة**
Activities which when carried out in the vicinity of the railway would expose the railway to danger. The restriction applies to all 3rd party activities planned, designed and constructed (intended) within the Rail Protection Zone (RPZ).	هي الأنشطة التي إن تم تنفيذها في المنطقة المجاورة للسكة الحديدية قد تعرضها للخطر. فهي بالتالي تشمل جميع الأنشطة التابعة لأية جهة أخرى سواء كانت هذه الأعمال مقترحة أو يتم التخطيط لها أو قائمة ضمن حدود منطقة الحماية الخاصة بشبكة السكك الحديدية.
Rail Crack	**الصدع أو الشق في القضيب**
Gap along a stretch of a rail, irrespective of the profile section involved, whose progression could lead to breakage of the rail fairly rapidly.	فجوة أو شق أو صدع على طول امتداد القضيب و في أي قسم منه و الذي قد يؤدي إلى كسر بشكل سريع.
Rail Protection Zone	**منطقة الحماية الخاصة بشبكة السكك الحديدية**
Also Protection Zone. The Railway Protection Zone is a safety zone in which any 3rd party has to obtain approval from Qatar Rail for the safety of the railway. This zone consists of the Critical Zone and a dimension as safety buffer on either side of the Critical Zone.	يجب على أي جهة الحصول على موافقة الرّيل للقيام بأية أعمال في هذه المنطقة لتجنب الإضرار بأصول شبكة السكك الحديدية. و تشمل هذه المنطقة المنطقة الحرجة الخاصة بشبكة السكك الحديدية يضاف عليها مسافة أمان في كلا الجهتين.
Rail Critical Zone	**المنطقة الحرجة الخاصة بشبكة السكك الحديدية**
Also Critical Zone or Exclusion Zone. The Critical Zone consists of the construction tolerance zone, exclusion zone and alignment adjustment zone. The Critical Zone is defined as the zone within which normally no third party activities shall be	هي المنطقة التي لا يسمح فيها بأية أعمال لأي جهة أخرى سوى في الحالات الإستثنائية فقط و بالتنسيق مع الرّيل.

allowed. In exceptional circumstances, activities within this zone may be allowed after detailed analysis, however in addition to the receipt of an NOC from Qatar Rail, additional controls and restrictions may be required.	
Railway Crossing	**عبور السكة / معبر السكة**
Elevated / at-grade / underground crossing structure for vehicles and/or pedestrians/cyclists. Also utility crossings.	معبر مرتفع أو على مستوى الأرض أو تحت الأرض يسمح بمرور المركبات أو المشاة أو إمدادات الخدمات.
Rail Grinder	**آلة شحذ القضبان**
A machine used to remove irregularities in the surface of the rails that may be self-powered or part of a consist, the rail grinder can be mounted on a (maintenance) vehicle or train	هي آلة تعمل على شحذ القضبان. قد تكون هذه الآلة مفردة أو مركبة في القطار أو في عربة الصيانةز
Rail Profile	**قطاع القضبان**
The cross section shape of rail. There are many rail profiles which are often specific to individual railroads. Rails need to be periodically scanned electronically, the data inspected and analysed, then re-profiled with rail grinding machines to maintain the safe and proper "rail profile". Rails that cannot be brought back to the proper rail profile are condemned and replaced.	يتم تحديد قطاع القضبان المطلوب بحسب احتياجات السكة. يجب مراقبة و فحص القضبان بشكل دوري و شحذها للحفاظ على القطاع و في أسوء الأحوال يجب فكها و استبدالها.
Rail Grinding	**شحذ القضبان**
Method to restore the profile and remove irregularities from worn rail track to extend its life and to improve the ride of trains using the track.	هي عملية شحذ القضبان للحفاظ على قطاعها و إطالة عمرها و لتحسين عملية سير القطارات على المسار.
Railway Corridor	**ممر السكة الحديدية**
The Railway Corridor is defined as the land which contains the railway track or tracks and is generally equal to the Railway Protection Zone which comprises: • The tunnel or rail track structure • The construction tolerance zone • The exclusion zone • The alignment adjustment zone • The minimum distance between two adjacent tunnel tubes or railway lines • The minimum dimensions for auxiliary components (ditches, berms, etc.) • Safety buffer	هو الجزء من الأرض الذي يحوي مسار السكة الحديدية و يساوي عادة منطقة الحماية.

Rail Transport	**النقل عن طريق القطارات**
Mode of transport by means of conveyance of passengers and goods. The vehicles run on rails, also known as tracks. It can include all structures, rail track, foundations, embankments and auxiliary systems to run the railway within the railway reserves.	هو نظام نقل يعتمد على نقل الركاب و البضائع بواسطة عربات تتحرك على سكك حديدية.
Railway system	**شبكة السكك الحديدية**
The infrastructure, on which any railway company can operate rolling stock. railway network, network)	هي البنية التحتية التي يستخدمها المشغل لتحريك القطارات عليها.
Revoking	**إلغاء**
Cancellation of an approval	سحب أو شطب موافقة أو تصريح.
Right of way	**حرم الطريق**
The Public Right of Way. The right-of-way is defined by state statutes as "the land, interest therein, acquired for devoted to a road, highway and/or pedestrian zone." What this means is that the highway authority has the sole responsibility to determine what gets built within this designated area. Right-of-way can consist of privately owned property that is designated for right-of-way purposes, which is often called a "right-of-way easement".	هو حرم الطريق الذي تخصصه الجهة المسؤولة في الدولة لأعمال الطرق أو ممرات المشاة و غيرها.
Regenerative Brake	**مكابح ارتدادية**
Electric brake which returns the current generated by the motors to the power system where the regenerated energy can be absorbed by other trains.	تقوم هذه المكابح الكهربائية بإرجاع التيار الذي تولده المحركات إلى نظام الطاقة ليتم استخدامه بواسطة القطارات الأخرى.
Request for Information	**طلب معلومات**
Formally submitted request to Qatar Rail for information and data	طلب رسمي يرد إلى الرّيل للحصول على معلومات و بيانات.
Route Locking	**قفل الطريق**
Locking which prevents the movement of turnouts in a route once it has been established.	هو قفل يمنع حركة المفاتيح بعد تحديد المسار المطلوب عند التقاطع أو المعبر.
Running Rails	**قضبان المسار**
The two rails of a railway track upon which the wheels of the train rest and which provide the guidance for the train.	هي القضبان التي يسير عليها القطار و تقوم بتوجيه العجلات على السكة.

Running Projects	المشاريع القائمة
All third party projects or schemes (excluding railway and rail related assets) which are on-going - either in design phase and/or construction phase - and which are not yet handed over to the client.	هي جميع المشاريع القائمة قيد التصميم أو قيد الإنشاء و ليم يتم تسليمها إلى ملاكها و التي لا تتبع شبكة السكك الحديدية.

4.19 Railway Terms starting with “S”

Safeguarding	**الحماية**
It is a process that effectively protects the route of a railway from any planning applications or developments that could adversely affect its construction or use.	هي العملية التي تعنى بحفظ و حماية المسار المقترح للسكك الحديدية حتى لا يتم التعدي عليه من قبل أية مشاريع أو مخططات أخرى.
Safe Areas	**المناطق الآمنة**
Safe areas are areas for authorised staff to stand during the passage of a train.	هي المناطق التي تسمح للموظفين المخولين بالوقوف فيها أثناء مرور القطار.
Sand Box	**موزع رمل**
Receptacle on locomotive for containing the sand used for assisting adhesion.	هو وعاء متواجد على القاطرة لاحتواء الرمل المستخدم للمساعدة على الإلتصاق.
Sanding	**الترميل**
A method for assisting adhesion between driving wheel and rail.	هي طريقة لمساعدة الإلتصاق بين عجلة القيادة و القضبان.
Screening	**حاجز أو ستار**
Infrastructure overpassing a railway line to have shielding from objects being thrown onto the railway underneath.	يجب على أي بنية تمر فوق خط السكة الحديدية أن يكون لها حاجز أو ستار يمنع سقوط أية أشياء على المسار
Sensitive Receptor	**المستقبلات الحساسة**
An entity, group, organisation, or facility in which the occupants/individuals are more susceptible to the adverse effects of exposure to environmental pollutants or nuisances, such as toxic chemicals and other pollutants, excessive noise or vibration, etc. Examples include hospitals, schools, day care facilities, residential properties and environmentally fragile, unique or protected areas.	أي كيان أو جماعة أو منظمة أو منشأة بها قاطنين أو أفراد هم أكثر عرضة للآثار الضارة جراء التعرض للمضايقات أو الملوثات البيئية مثل المواد الكيميائية السامة أو الضوضاء و الإهتزازات المفرطة. أمثلة لهذه المستقبلات الحساسة هي المستشفيات و المدارس و مرافق الرعاية النهارية و العقارات السكنية و مناطق المحميات البيئية الفريدة من نوعها.
Shunting	**مناورة التحويل**
To marshal vehicles in a given order to form a train.	تحويل و تحريك المقطورة بترتيب محدد لتكوين القطار.
Shunt	**وصلة**
Section of a track with several switches, such that a train may be deflected from one track onto a different, normally unconnected track. (cross-over)	هو جزء من المسار به عدة تفريعات للسماح للقطار بالإنتقال من مسار إلى آخر، و عادة ما تكون هذه المسارات غير متصلة. و يطلق عليها أيضا التحويلة.

Shuttle service	خدمة النقل المستمرة
In railway terminology, a shuttle usually means a service operating back and forth between two stations without an intermediate stop.	في مصطلحات سكك الحديد فإن خدمة النقل المستمرة تتمثل في التنقل بين محطتين جيئة و ذهابا دون التوقف عند محطة أخرى بينهما.
Signals	**الإشارات**
Signals control the trains. Visual indication passed to a train driver to advise the speed, direction or route of the train. There are almost as many types of signals as there are railways but they fall into the following main categories: •handsignals - used mainly where there are no fixed signals or where the fixed signalling has failed. Generally, each railway has its own defined handsignals recognised by its operators. •semaphore signals - a fixed lineside signal where the stop indication is displayed as a horizontally positioned arm and proceed as a 45º or vertical arm. •colour light signal - a fixed lineside signal showing light indications to drivers. •cab signals - where the indications are displayed in the driver's cab.	تستخدم الإشارات لتنبيه سائق القطار بخصوص السرعة و الإتجاه و أية علامات تحذيرية أخرى. تنقسم الإشارات إلى أربع أنواع رئيسية: • إشارات يدوية. و تستخدم عند غياب الإشارات الثابتة أو عند حدوث خلل بها. • إشارات ميكانيكية حيث يشير الوضع الأفقي للعلامة إلى التوقف و وضع الميلان ب 45 درجة إلى المرور. • إشارات ضوئية. • إشارات في مقصورة القيادة.
Site Warden	**مراقب الموقع**
Qualified and authorised safety person ensuring working personal is staying within the designated working area.	شخص مؤهل و مخول مسؤول عن السلامة في الموقع يقوم بالتأكد بأن العاملين متواجدون ضمن منطقة العمل المحددة.
Six-Foot	**ستة أقدام**
The six-foot is the space between a pair of lines if they are the normal distance apart	في الوضع النموذجي فإن المسافة بين زوجين من الخطوط تقدر بستة أقدام.
Slab Track (concrete slab track)	**سكة على بلاطات خرسانية**
Type of track in which the sleepers are placed on prestressed concrete slab. Maintenance costs are lower, but installation costs are higher.	في هذا النوع من المسارات يتم تركيب العارضات (الفلنكات) على بلاطات خرسانية مسبقة الشد و معرضة للإجهاد. في هذا النوع تكون تكلفة الصيانة منخفضة في حين أن تكلفة التركيب مرتفعة.
Sleepers	**العارضات (الفلنكات)**
The transverse members of trackwork, made of wood, concrete or sometimes steel, which are used to secure the rails at the correct gauge. Cast steel chairs fixed to the sleepers hold the rails in place by means of clips or keys.	هذه العارضات تكون مصنوعة من الصلب أو الخرسانة أو الخشب و يتم رصها كجزء من عناصر السكة للربط بين القضبان للحفاظ على المسافة بين القضبان. و يتم استخدام مقاعد حديدية و مشابك للربط بين العارضات و القضبان.

Stabling	**رأب جانبي**
The act of taking a train out of service and parking it in a siding without a crew.	هي عملية إخراج القطار من الخدمة و إيقافه جانبا بدون أي طاقم.
Straight air brake	**كابح هوائي مباشر**
Direct-action locomotive brake, used to provide quickly changeable low retardation forces, for example, while manoeuvring, or to stop a stationary train from moving while passengers embark and disembark (→ parking brake).	كابح يستخدم للسماح بتغيير الإتجاه عند سرعات منخفضة و لحفظ المركبة في حالة الثبات للسماح بنزول و صعود الركاب.
SAP	**تخطيط منطقة المحطة**
Station Area Planning	تخطيط منطقة المحطة
SAT	**اختبار قبول الموقع**
Site Acceptance Test	اختبار قبول الموقع
SIT	**اختبار تكامل الموقع**
Site Integration Test	اختبار تكامل الموقع
Spares / Spare Parts	**قطع غيار**
Utility – additional utility installations which can be utilities for future use (dry legs, ducts, etc.) Operation – certain parts should be kept in stock within the rail maintenance facility due to reoccurring replacement periods	هي قطع يجب الإحتفاظ بها بكميات و يجب أن تكون متوفرة عند الحاجة إليها للقيام بعمليات صيانة و استبدال لها علاقة بإمدادات الخدمات و كل ما له علاقة بتشغيل منظومة السكك الحديدية.
SONO	**بيان عدم ممانعة**
Statement of No Objection	بيان عدم ممانعة.
Structure Gauge	**تباعد الهيكل**
Minimum Clearance outline, minimum height and width around a railway in order to allow safe passage (consider also the electrical overhead power line/supply)	يحدده أقل تباعد مسموح به و أقل ارتفاع و عرض مسموح بهما للمنشآت و أية تركيبات أخرى (كخطوط الكهرباء) حول السكك الحديدية لتحقيق مرور آمن للقطار.

4.20 Railway Terms starting with “T”

Tamping	**عملية الرص أو الدك**
The process by which ballast is packed around the sleepers of a track to ensure the correct position for the location, speed and curvature.	هي عملية رص أو دك الزلط حول العارضات (الفلنكات) لضمان الوضع السليم للمسار من حيث الموقع و السرعة و الإنحناء.
Tamping machine	**آلة الرص أو الدك**
Machine used in track maintenance and equipped with track lifting facilities, and paddles enabling ballast to be pushed beneath a rail track so as to assure its level and cant	هي عربة تستخدم لصيانة مسار السكة الحديدية. تقوم برفع المسار و رص الزلط و العمل على توزيعه و استوائه بالشكل السليم.
TBM	**آلة حفر الأنفاق**
Tunnel Boring Machine	آلة حفر الأنفاق.
Ten-foot	**عشرة أقدام**
Sometimes, if there are three or more lines, a wider space is provided between two of the lines. This is named ten-foot or a wideway.	عند وجود ثلاثة خطوط أو أكثر يتم توسيع المسافات بينها و تسمى بذلك العشرة أقدام أو الطريق الواسع.
Third Rail	**قضيب ناقل**
A rigid metallic section or rail mounted on insulators and forming an overhead conductor or located near the running rails.	هو قضيب من الحديد معزول و يتم وضعه في منتصف السكة أو على أحد جوانبها بحيث ينقل الطاقة الكهربائية إلى القطار عند تلامسه و احتكاكه بقطعة الإحتكاك الموجودة أسفل القطار.
Track Gauge	**تباعد السكة**
In wheel-on-rail systems, distance between the interior surfaces of the two railheads of a single track, measured on a given distance below the upper rail surface. This distance can vary and can, for example, be 14 mm. Standard track gauge is 1435 mm (4' 8 1/2"). In a → TRANSRAPID track, distance between the outside edges of the → guidance rails, i.e., 2800 mm in this instance.	هي المسافة ما بين الوجهين الداخليين لقضيبي السكة. المسافة النموذجية هي 1435 مم.
Track Axillaries	**ملحقات السكة**
Points control, detection and indication, point heaters.	نقاط المراقبة و الكشف.
Track Circuits	**دوائر المسار**
Track circuits are a method of indicating to the signaller in the signal box where trains are in the area they control train movements.	هي وسيلة توضح للشخص المعني مكان تواجد القطارات ضمن المنطقة التي يراقبها من المسار.

Track Improvement Layer	**طبقة تحسين المسار**
Engineered zone underneath the track to improve resistance against settlement.	هي طبقة تحت المسار لتعزيز المقاومة ضد أي هبوط في السكة.
Traction Current	**تيار الجر**
Term used for electric power supply used on electric railways for trains	مصطلح يدل على الطاقة الكهربائية المستخدمة لحركة القطارات.
Traction Power Distribution	**توزيع طاقة الجر**
Electricity grid for the supply of electrified rail networks determining the power consumption and feeder points within the rail network.	يتم تحديد استهلاك الطاقة و نقاط التغذية في شبكة السكك الحديدية لتوزيع الكهرباء من أجل إمداد منظومة السكك الحديدية بالطاقة.
Track Support Zone	**منطقة دعم المسار**
It is a particular zone required to sustain structural stability and integrity of the track system.	هي منطقة معينة مطلوبة للحفاظ على الإستقرار الهيكلي و سلامة نظام المسار. وتحدد أبعادها طبقا للأنظمة القياسية العالمية المتبعة عالميا في تصميم وتشغيل السكك الحديدية بأنواعهاز
Traction Power Supply (TPS)	**مصدر طاقة قوة الجر**
Substation locations along the rail network supplying power to an electrified rail.	محطات كهرباء فرعية تتواجد على طول السكة لتزويد القضيب الناقل بالطاقة.
Tractive Effort	**جهد الجر**
The power that a locomotive is able to exert before the wheels slip out of control. It is calculated by multiplying the weight on the driving axles by the coefficient of adhesion.	هي القوة التي يمكن أن تبذلها القاطرة كحد أقصى قبل أن تنزلق العجلات و تخرج عن السيطرة. و يتم حساب جهد الجر عن طريق ضرب الوزن المسلط على محاور القيادة بمعامل الإلتصاق.
Trailer Vehicle	**المقطورة**
A vehicle without motors, forming part of a train unit.	عربة بدون محرك و تشكل جزءا من القطار.
Train Line	**خط القطار**
An electric cable running throughout a train and supplying the heating or other services on each coach.	كابل كهربائي في القطار يعمل على تزويد المقطورات بالتدفئة أو بخدمات أخرى.
TSI	**المواصفات الفنية للتشغيل البيني**
Technical Specification for Interoperability	المواصفات الفنية للتشغيل البيني.
TOR or ToR	**أعلى القضيب أو السكة**
Top of rail or track	أعلى القضيب أو السكة.
Tram	**الترام**
See Light Rail	أنظر قطار النقل الخفيف

Turnout	**مفصل / مفتاح**
Assembly of rails, blades and of auxiliaries, certain ones being movable, which effect the tangential branching of tracks and allows to run over either one track or another.	المفتاح هو عبارة عن مجموعة من القضبان و الشفرات و بعض الإضافات التي يمكن تحريكها. و هو جزء من المسار يسمح بتقاطع أكثر من سكة.
Twin Tunnel	**النفقين المتوازيين**
Two tunnels running 'parallel' next to each other connected with cross-passages.	نفقين متوازيين يربط بينهما ممرات عبور.
Two-Party NOC	**شهادة عدم ممانعة من جهتين**
A joint NOC signed by the responsible parties of each authority; used for difficult and critical interfacing projects.	شهادة عدم ممانعة يوقعها المخولون بالتوقيع من كل جهة. و يتم إصدارها في الحالات الصعبة و الحرجة عند وجود علاقة أو تداخل بين مشروعين أو أكثر.
Typical Plans	**مخططات نموذجية**
Contain typical design arrangements and provide guidance on the content drawing. Actual situation may vary.	تتضمن الترتيبات النموذجية الخاصة بالتصميم و توفر التوجيه بخصوص محتوى الرسم. قد يختلف المخطط الفعلي عن مخطط التصميم لدواعي لا إرادية أثناء مراحل الإنشاء ويجب تعديل الرسم التصميمي ليتوافق مع الرسومات الفعلية

4.21 Railway Terms starting with "U"

UIC	**الإتحاد الدولي للسكك الحديدية**
Union Internationale de Chemin de Fer - International Union of Railways - the French dominated European railway regulating body which sets engineering and operating standards for railways.	هي هيئة فرنسية أوروبية تنظم و تحدد المعايير الهندسية و التشغيلية للسكك الحديدية.
Urban Interface Plan UIF/ ALI	**مخطط الواجهة الحضرية**
Drawing which shows the rail interface within the surrounding urban landscape i.e. buildings and roads	مخطط يوضح علاقة شبكة السكك الحديدية بالمحيط بما يشمله من مناظر طبيعية و مباني و طرق.
UTI	**مخطط السكك الحديدية و الخدمات**
Drawing showing the interfaces between rail and all utilities.	مخطط يوضح علاقة شبكة السكك الحديدية بجميع الخدمات.
Utility Crossing Data Sheet	**جدول بيانات الخدمات**
Document with all information related to a utility and ownership usually accompanied with designer and design information, drawings, etc.	هذا الجدول هو عبارة عن وثيقة بها جميع المعلومات ذات الصلة بالخدمات و الملكيات و تكون عادة بحوزة المصمم و مرفقة مع معلومات التصميم و المخططات و غيرها.
Under Track	**أسفل المسار**
Any part of an asset (structure, utility service, etc.) that passes under a railway line.	أية أصول كالمنشآت و الخدمات تمر تحت مسار السكة الحديدية.
Unpaid Area	**المنطقة المجانية / المنطقة الحرة**
The area of a station which can be freely accessed by the public and which is separated from the paid area by ticket checks or fare gates.	هي أية منطقة ضمن حدود محطة القطار يسمح فيها بدخول العامة دون الحاجة إلى تذاكر أو تجاوز بوابات الدخول.
Uninterruptible Power Source UPS	**مصدر الطاقة الغير منقطع**
UPS or battery/flywheel backup, is an electrical apparatus that provides emergency power to a load when the input power source or mains power fails.	هو مصدر احتياطي للطاقة يعمل عند انقطاع الطاقة من المصدر الرئيسي.
Utility Crossing Category	**فئة معبر الخدمات**
Depending on the type of service installations within the railway boundary are put in different classifications to determine severity, and method of protection.	يتم تصنيف الإمدادات الخدمية التي تقع ضمن حدود شبكة سكك الحديد و ذلك لتحديد نوعية و درجة الحماية المطلوبة لها.

Utility Owner	مالك الخدمة
Also utility agency/ authority; owns their utility service (i.e. water, power, drainage, communications, sewerage, etc.)	و يطلق عليه أيضا الجهة الخدمية. و هي الجهة التي تملك الإمدادات الخدمية كالمياه و الطاقة و الصرف و الإتصالات و غيرها.

4.22 Railway Terms starting with "V"	
Vacuum Brake	**كابح فراغي**
A mechanical brake in which the friction members are actuated by a controlled variable vacuum acting against a relatively constant higher vacuum.	كابح ميكانيكي حيث يتم تفعيل الأجزاء المتلامسة عن طريق فراغ متغير محدد يقابله فراغ أعلى و ثابت نسبيا.
Vigilance Device	**جهاز اليقظة**
Same as Deadman Safety Device	أنظر تعريف الرجل الميت

4.23 Railway Terms starting with “Z”

Zone of Influence	منطقة التأثير
Railway zone in which works can affect the structural and/or operational integrity of the railway. The Zone dimension shall in accordance of international standards of Rail industry.	هي المنطقة التابعة لشبكة السكك الحديدية حيث يمكن لأية أعمال أن تؤثر على السلامة الهيكلية أو التشغيلية للسكك الحديدية.

4.24 Railway Terms starting with “Numbers”

60E1	60E1
Standard Rail profile with a weight of 60 kg/meter former known as UIC60.	هو قطاع نموذجي لقضبان السكك الحديدية حيث أن الوزن الطولي يساوي 60 كغ/متر. عرف مسبقا ب UIC60.